PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá, Junio de 2022

Señor (a)
JOAQUIN RUIZ DIAZ
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.3429800**
Coordinador Académico
Centro Metalmecánico
Ciudad.

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes 06 del año 2022

Referencia: No **CO1.PCCNTR.3429800** del año 2022

JAIME OSWALDO HERNANDEZ CASTRO, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.482.461 de Bogotá, en mi calidad de Contratista del **SENA**, en **CENTRO METALMECANICO,** en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma de CUARENTA MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MCTE ($40.950.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) DIEZ (10) pagos iguales por los meses de f e b r e r o aNoviembre de 2022, por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE ($3.900.000), cada uno. b) Un (01) ultimo pago por el mes de Diciembre por valor de UN MILLON NOVECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MCTE ($1.950.000.00). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo con el cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta Ahorros No. 90030629140 del banco GNB Sudameris, a cuyo titular es el (la) Contratista.

Plazo: Será hasta el 15 de Diciembre de 2022.

OBJETO:
Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, para impartir formación profesional integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el centro metalmecánico del sena _ regional distrito capital, de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 3.4 y 3.5 del estatuto de la formación profesional integral del Sena.

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias

1.	Atender la formación de aprendices en el área específica del respectivo programa de formación, en las fases o módulos establecidos y programados.	Seguimiento Etapa productiva	Formato de visitas de seguimiento
2.	Orientar y apoyar a los aprendices en el desarrollo de proyectos formativos y/o productivos en las respectivas etapas de formación.	Seguimiento Etapa productiva	Formato de visitas de seguimiento
3.	Garantizar la actualización de los contenidos y tecnologías, de las fases o módulos en los cuales se desarrolla la formación de los aprendices.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
4.	De acuerdo con el área de desempeño para la cual fue seleccionado deberá orientar la formación, para desarrollar en los aprendices las competencias específicas del área.	Seguimiento Etapa productiva	Formato de Seguimiento Etapa productiva
5.	Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
6.	Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias pedagógicas, el medio ambiente educativo, el rendimiento académico de los aprendices y diligenciar oportunamente los formatos correspondientes.	Seguimiento Etapa productiva	Formato de visitas de seguimiento
7.	Mantener actualizado el aplicativo Sofía respecto a juicios de evaluación y reporte de horas.	Seguimiento Etapa productiva	Reporte Juicios de Evaluación
8.	Para los instructores orientados a proyectos de Investigación, Innovación y Desarrollo tecnológico deberán estar registrados en el GROUP LAC de COLCIENCIAS y en censo SENNOVA 2018.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
9.	Cumplir con las actividades establecidas para el instructor en el procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral haciendo entrega en el momento requerido del portafolio de evidencias del instructor al Coordinador además rendir los informes requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por aprendices a quienes imparte formación profesional, dentro de los plazos estipulados por el Centro Metalmecánico para tal efecto.	Seguimiento Etapa productiva.	Reporte se realiza mensual.
10.	Reportar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de dos (2) días, todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la formación y su coherencia en el proceso formativo, tales como: - Registro de los juicios evaluativos – Creación de las rutas de aprendizaje – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros.	Seguimiento Etapa productiva	Formato de visitas de seguimiento se sube el resultado del juicio de aprendizaje
11.	Participar en los equipos de diseño y desarrollo curricular interdisciplinarios por programa, conjunto de programas o por redes de conocimiento, para garantizar integridad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje,	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago

	el diseño de talleres e ítems que alimentaran los bancos de pruebas, para la selección de aprendices entre otras; haciendo entrega de los productos acordados con la Coordinación Académica del Centro Metalmecánico dentro de los tiempos estipulados.		
12.	Participar en el desarrollo de innovaciones pedagógicas y del área específica en que se desempeñe, mediante proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, en concordancia con las exigencias del desarrollo sostenible.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
13.	Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de los aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos.	Inducción a la Vida Laboral	Listados de Asistencia de fichas asignadas
14.	Participar en procesos de promoción de los programas de Formación Profesional Integral, servicios y actividades de Divulgación Tecnológica, programados por el Centro Metalmecánico.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
15.	Ejercer la función de gestor de proyectos para apoyar la programación y seguimiento de la formación por proyectos o conjunto de proyectos por redes de conocimiento que garanticen la integridad en la ejecución del proceso de aprendizaje.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
16.	Apoyar la evaluación de propuestas presentadas en los procesos de compra de los materiales para la formación profesional del área a impartir.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
17.	Formular, ejecutar y evaluar diagnósticos que conlleven a la actualización y creación de diseños, planes, programas, procesos y productos propios de las actividades del centro de formación, acordes con su especialidad y área de desempeño, y según las necesidades del entorno, en caso de que el Coordinador lo designe.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
18.	Adelantar diseño y ejecución de programas de actualización de instructores del SENA y de otras entidades, en aspectos pedagógicos y de la especialidad en que imparte Formación Profesional.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
19.	Apoyo y acompañamiento para el desarrollo en las competencias laborales.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
20.	El (la) CONTRATISTA debe garantizar al Centro Metalmecánico – Regional Distrito Capital del SENA una disponibilidad de tiempo para atender y responder con una programación de Cuarenta (40) horas semanales.	Seguimiento Etapa productiva	Formato de visitas de seguimiento.
21.	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato o coordinador del área a la cual pertenezca y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Visitas de seguimiento y evaluación empresarial.	Informes mensuales. Horas reportadas en Sofia
22.	Garantizar el uso adecuado de los ambientes de formación así como el aseo y cuidado de los equipos y elementos que hacen parte de los mismos.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago

23.	Realizar la transferencia de conocimientos de cursos, seminarios, capacitaciones técnicas y/o pedagógicas nacionales e internacionales a instructores y aprendices cuando participen y se requiera.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
24.	Hacer entrega de los archivos a su cargo, así como de la información digital creada, procesada o modificada en cumplimiento de las obligaciones contractuales, debidamente organizados, rotulados y almacenados, atendiendo los estándares y directrices de gestión documental, sin que ello implique exoneración de la responsabilidad en caso de irregularidades.	Ajustar documentación de acuerdo a la tabla de retención documental y hacer entrega a gestión documental	Actas de entrega de documentación entregada a funcionario encargado del archivo (gestión documental.)
25.	Las demás para la buena ejecución del contrato.	Cumplir los lineamientos, orientaciones y demás solicitudes impartidas por el supervisor del contrato con calidad y oportunidad del mismo.	Elaboración y entrega de informes.

A continuación relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.
Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. 59262111 de la planilla, operador mi planilla Compensar y periodo mes de Mayo del año 2022. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Declaración bajo la gravedad de juramento.

Me permito declarar **bajo la gravedad de juramento** que durante el periodo objeto de cobro SI____NO **X** he suscrito otro u otros contratos con entidade(s) del Estado el (los) cual(es) se encuentra(n) en ejecución; la anterior declaración de acuerdo con lo establecido en el numeral 5º de la Directiva Presidencial No. 001 de 2022, a fin de identificar potenciales conflictos de interés y hacer la gestión del riesgos para la toma de

decisiones dentro del principio de la debida diligencia frente a la ejecución de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

Nota: En el evento de señalar **SI,** el análisis efectuado por el supervisor y ordenador de pago deberá quedar documentado y publicado en el SECOP II en los documentos relacionados en el archivo Gestión Contractual GC_ del periodo objeto de cobro.

Evidencias en (5) folios

Cordialmente,

Firma

_____
Jaime Oswaldo Hernández Castro
C.C. No.79482461
Contratista

Recibí a satisfacción:

Firma

_____
JOAQUIN RUIZ DIAZ
Supervisor(a) Contrato 3429800 de 2022

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO
INFOME DE SUPERVISIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN No. 05 de 15 de Junio de 2022	
DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	CENTRO METALMECÁNICO
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	JOAQUÍN RUIZ DIAZ
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	N/A
CONTRATO No:	**CO1.PCCNTR.3429800**
TIPO DE CONTRATO:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
OBJETO:	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, para impartir formación profesional integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el centro metalmecánico del sena _ regional distrito capital, de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 3.4 y 3.5 del estatuto de la formación profesional integral del Sena.
VALOR:	$40.950.000
CONTRATISTA:	**JAIME OSWALDO HERNANDEZ CASTRO**
NIT:	79482461
LUGAR DE EJECUCIÓN:	CENTRO METALMECÁNICO
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	29 de enero de 2022
FECHA DE INICIO:	01 de febrero de 2022
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	DIEZ MESES Y QUINCE DÍAS
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$40.950.000

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:	$40.950.000
PRÓRROGA No 1:	
ADICIÓN No. 1:	
PRÓRROGA No 2:	
ADICIÓN No. 2:	
FORMA DE PAGO:	Se fija como valor total para el contrato la suma de CUARENTA MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MCTE ($40.950.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) DIEZ (10) pagos iguales por los meses de f e b r e r o a Noviembre de 2022, por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS MCTE ($3.900.000), cada uno. b) Un (01) ultimo pago por el mes de Diciembre por valor de UN MILLON NOVECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MCTE ($1.950.000.00). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo con el cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta Ahorros No. 90030629140 del banco GNB Sudameris, a cuyo titular es el (la) Contratista.

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO
1. Atender la formación de aprendices en el área específica del respectivo programa de formación, en las fases o módulos establecidos y programados.	Seguimiento al aprendiz en su etapa Práctica.	Formato de visitas de seguimiento
2. Orientar y apoyar a los aprendices en el desarrollo de proyectos formativos y/o productivos en las respectivas etapas de formación.	Seguimiento al aprendiz en su etapa Práctica.	Formato de visitas de seguimiento
3. Garantizar la actualización de los contenidos y tecnologías, de las fases o módulos en los cuales se desarrolla la formación de los aprendices.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
4. De acuerdo con el área de desempeño para la cual fue seleccionado deberá orientar la	Induccion a la vida laboral	Grabacióninducción a la vida laboral

formación, para desarrollar en los aprendices las competencias específicas del área.		
5. Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
6. Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias pedagógicas, el medio ambiente educativo, el rendimiento académico de los aprendices y diligenciar oportunamente los formatos correspondientes.	Seguimiento al aprendiz en su etapa Práctica.	Formato de visitas de seguimiento
7. Mantener actualizado el aplicativo Sofía respecto a juicios de evaluación y reporte de horas.	Evaluar etapa practica aprendices	Reporte Juicios de Evaluación de Seguimiento Etapa productiva
8. Para los instructores orientados a proyectos de Investigación, Innovación y Desarrollo tecnológico deberán estar registrados en el GROUP LAC de COLCIENCIAS y en censo SENNOVA 2018.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
9. Cumplir con las actividades establecidas para el instructor en el procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral haciendo entrega en el momento requerido del portafolio de evidencias del instructor al Coordinador además rendir los informes requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por aprendices a quienes imparte formación profesional, dentro de los plazos estipulados por el Centro Metalmecánico para tal efecto.	Reporte de ejecución mensual de actividades.	Reporte se realiza mensual.
10. Reportar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de dos (2) días, todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la formación y su coherencia en	Evaluar etapa práctica aprendices	Formato de visitas de seguimiento se sube el resultado del juicio de aprendizaje, reporte

el proceso formativo, tales como: - Registro de los juicios evaluativos – Creación de las rutas de aprendizaje – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros.		de juicios evaluativos.
11. Participar en los equipos de diseño y desarrollo curricular interdisciplinarios por programa, conjunto de programas o por redes de conocimiento, para garantizar integridad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimentaran los bancos de pruebas, para la selección de aprendices entre otras; haciendo entrega de los productos acordados con la Coordinación Académica del Centro Metalmecánico dentro de los tiempos estipulados.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
12. Participar en el desarrollo de innovaciones pedagógicas y del área específica en que se desempeñe, mediante proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, en concordancia con las exigencias del desarrollo sostenible.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
13. Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de los aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos.	Inducción a la vida laboral y selección de alternativas de etapa práctica.	Listados de Asistencia de fichas asignadas
14. Participar en procesos de promoción de los programas de Formación Profesional Integral, servicios y actividades de Divulgación Tecnológica, programados por el Centro Metalmecánico.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
15. Ejercer la función de gestor de proyectos para apoyar la programación y seguimiento de la formación por proyectos o conjunto de proyectos por redes de conocimiento que garanticen la integridad en la ejecución del proceso de aprendizaje.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago

16. Apoyar la evaluación de propuestas presentadas en los procesos de compra de los materiales para la formación profesional del área a impartir.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
17. Formular, ejecutar y evaluar diagnósticos que conlleven a la actualización y creación de diseños, planes, programas, procesos y productos propios de las actividades del centro de formación, acordes con su especialidad y área de desempeño, y según las necesidades del entorno, en caso de que el Coordinador lo designe.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
18. Adelantar diseño y ejecución de programas de actualización de instructores del SENA y de otras entidades, en aspectos pedagógicos y de la especialidad en que imparte Formación Profesional.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
19. Apoyo y acompañamiento para el desarrollo en las competencias laborales.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
20. El (la) CONTRATISTA debe garantizar al Centro Metalmecánico – Regional Distrito Capital del SENA una disponibilidad de tiempo para atender y responder con una programación de Cuarenta (40) horas semanales.	Se cumple de acuerdo con el horario generado desde la coordinación.	Formato de visitas de seguimiento.
21. Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato o coordinador del área a la cual pertenezca y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Se realizan los informes, las inducciones, evaluaciones y demás solicitudes hechas por la coordinación académica.	Informes mensuales. Horas reportadas en Sofia
22. Garantizar el uso adecuado de los ambientes de formación así como el aseo y cuidado de los equipos y elementos que hacen parte de los mismos.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
23. Realizar la transferencia de conocimientos de cursos, seminarios, capacitaciones técnicas y/o pedagógicas	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago

nacionales e internacionales a instructores y aprendices cuando participen y se requiera.		
24. Hacer entrega de los archivos a su cargo, así como de la información digital creada, procesada o modificada en cumplimiento de las obligaciones contractuales, debidamente organizados, rotulados y almacenados, atendiendo los estándares y directrices de gestión documental, sin que ello implique exoneración de la responsabilidad en caso de irregularidades.	Ajustar documentación de acuerdo a la tabla de retención documental y hacer entrega a gestión documental	Actas de entrega de documentación entregada a funcionario encargado del archivo (gestión documental.)
25. Las demás para la buena ejecución del contrato.	Cumplir los lineamientos, orientaciones y demás solicitudes impartidas por el supervisor del contrato con calidad y oportunidad del mismo.	Elaboración y entrega de informes.

FECHA	No. DE FACTURA	VALOR A CANCELAR	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FÍSICA	
						No. de días ejecutados	%
28/02/2022	**01**	**$ 3.900.000**	**$ 3.900.000**	**$37.050.000**	**9,52%**	**N/A**	**N/A**
31/03/2022	**02**	**$ 3.900.000**	**$ 7.800.000**	**$33.150.000**	**19,04%**	**N/A**	**N/A**
30/04/2022	**03**	**$ 3.900.000**	**$ 11.700.000**	**$29.250.000**	**28,56%**	**N/A**	**N/A**
31/05/2022	**04**	**$ 3.900.000**	**$ 15.600.000**	**$25.350.000**	**38,08%**	**N/A**	**N/A**
30/06/2022	**05**	**$ 3.900.000**	**$ 19.500.000**	**$21.450.000**	**47,6%**	**N/A**	**N/A**

OBSERVACIONES

El informe de horas de formación se encuentra debidamente soportado en el aplicativo SENA SOFIA PLUS.

Elaboró: Jaime Oswaldo Hernández Castro, Instructor

.Revisó: Joaquin Ruiz Diaz, Coordinador de Mantenimiento.

Regional Distrito Capital

CENTRO METALMECANICO

REPORTE MENSUAL DE ACTIVIDADES ACADEMICAS INSTRUCTORES

Numero de contrato: **3429800**

Instructor: Jaime Oswaldo Hernández Castro | **CC:** 79482461 | Año 2022

Coordinador Académico: Joaquin Ruiz Díaz | **Mes Reportado: JUNIO**

Competencia a Desarrollar: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

Resultados a Desarrollar: 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.

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
OTROS	1/06/2022	6 a 14	8	Elaboración Guía metodológica para participar en alternativa de proyecto		
	2/06/2022	6 a 14	8	productivo bajo enfoque empresarial liderada por centro en modalidad presencial		
	3/06/2022	6 a 14	8			
	6/06/2022	6 a 14	8			
	7/06/2022	6 a 14	8			
	8/06/2022	6 a 14	8			
	9/06/2022	6 a 14	8			
	Total Horas:		**56**	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

Competencia a Desarrollar: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

Resultados a Desarrollar: 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.

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
2164185 2253481 2149137 2227041 2254385	10/06/2022	6 a 14	8	Recepción, revisión y aprobación de documentos y evaluación en Sofia etapa práctica,		
	Total Horas:		**8**	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

Competencia a Desarrollar: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

Resultados a Desarrollar: 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.

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
2164185 2253481 2149137 2227041 2254385	13/06/2022	6 a 14	8	Acompañamiento fichas etapa lectiva, inducciòn etapa productiva.		
	14/06/2022	6 a 14	8	Recepción, revisión y aprobación de documentos y evaluación en Sofia etapa práctica,		
	15/06/2022	6 a 14	8	Visitas de verificación, aprobación o no de vínculo laboral como etapa práctica en empresa		
	16/06/2022	6 a 14	8	Recepción, revisión y aprobación de documentos y evaluación en Sofia etapa práctica.		
	17/06/2022	6 a 14	8	Seguimiento, y evaluación de desempeño de aprendices en empresa GFPI-F-023		
	Total Horas:		**40**	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

Competencia a Desarrollar: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

Resultados a Desarrollar: 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.

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
2164185 2253481 2149137 2227041 2254385	21/06/2022	6 a 14	8	Recepción, revisión y aprobación de documentos y evaluación en Sofia etapa práctica,		
	22/06/2022	6 a 14	8	Visitas de verificación, aprobación o no de vínculo laboral como etapa práctica en empresa		
	23/06/2022	6 a 14	8	Recepción, revisión y aprobación de documentos y evaluación en Sofia etapa práctica,		
	24/06/2022	6 a 14	8	Seguimiento, y evaluación de desempeño de aprendices en empresa GFPI-F-023		
	Total Horas:		**32**	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

Competencia a Desarrollar: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

Resultados a Desarrollar: 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.

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
2164185 2253481 2149137 2227041 2254385	28/06/2022	6 a 14	8	Visitas de verificación, aprobación o no de vínculo laboral como etapa práctica en empresa		
	29/06/2022	6 a 14	8	Recepción, revisión y aprobación de documentos y evaluación en Sofia etapa práctica.		
	30/06/2022	6 a 14	8	Seguimiento, y evaluación de desempeño de aprendices en empresa GFPI-F-023		
	Total Horas:		**24**	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

Competencia a Desarrollar:

Resultados a Desarrollar:

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
	Total Horas:		**0**	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

TOTAL HORAS MES :	**160**

INCAPACIDAD		DESDE:	DD		MM		AA		HASTA:	DD		MM		AA		MOTIVO:
PERMISO		DESDE:	DD		MM		AA		HASTA:	DD		MM		AA		MOTIVO:
INASISTENCIA		DESDE:	DD		MM		AA		HASTA:	DD		MM		AA		MOTIVO:

NOMBRE SUPERVISOR DEL CONTRATO:	**JOAQUIN RUIZ DIAZ**	**FIRMA:**	

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JAIME OSWALDO HERNANDEZ CASTRO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO

FECHA INICIAL: 01/06/2022 00:00:00

FECHA FINAL: 30/06/2022 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2149137 - MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CORREGIR DE UN BIEN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE ACUERDO A SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CORREGIR FALLAS Y AVERÍAS MECÁNICAS DE LOS BIENES MEDIANTE LAS TÉCNICAS PARA REESTABLECER UNA FUNCIÓN ESPECIFICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR LOS BIENES ACCIONES PREVENTIVAS QUE CONSERVEN LAS CONDICIONES FUNDAMENTALES EN INTERVALOS PREDETERMINADOS DE OPERACIÓN,
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ESTABLECER LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES DE LA ORDEN DE TRABAJO DE ACUERDO CON PLAN DE MANTENIMIENTO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MEJORAR UN BIEN O PROCESO MEDIANTE LA MODIFICACIÓN DE UN PARÁMETRO TÉCNICO SEGÚN NECESIDADES ESPECIFICADAS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PREDECIR LAS FALLAS DE LOS EQUIPOS VERIFICANDO CONTINUAMENTE EL ESTADO DEL BIEN FRENTE A LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE O
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	39,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2164185 - MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CORREGIR DE UN BIEN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE ACUERDO A SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CORREGIR FALLAS Y AVERÍAS MECÁNICAS DE LOS BIENES MEDIANTE LAS TÉCNICAS PARA REESTABLECER UNA FUNCIÓN ESPECIFICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR LOS BIENES ACCIONES PREVENTIVAS QUE CONSERVEN LAS CONDICIONES FUNDAMENTALES EN INTERVALOS PREDETERMINADOS DE OPERACIÓN,
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ESTABLECER LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES DE LA ORDEN DE TRABAJO DE ACUERDO CON PLAN DE MANTENIMIENTO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MEJORAR UN BIEN O PROCESO MEDIANTE LA MODIFICACIÓN DE UN PARÁMETRO TÉCNICO SEGÚN NECESIDADES ESPECIFICADAS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PREDECIR LAS FALLAS DE LOS EQUIPOS VERIFICANDO CONTINUAMENTE EL ESTADO DEL BIEN FRENTE A LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE O
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 47,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2227041 - MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CORREGIR DE UN BIEN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE ACUERDO A SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CORREGIR FALLAS Y AVERÍAS MECÁNICAS DE LOS BIENES MEDIANTE LAS TÉCNICAS PARA REESTABLECER UNA FUNCIÓN ESPECIFICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR LOS BIENES ACCIONES PREVENTIVAS QUE CONSERVEN LAS CONDICIONES FUNDAMENTALES EN INTERVALOS PREDETERMINADOS DE OPERACIÓN,
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ESTABLECER LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES DE LA ORDEN DE TRABAJO DE ACUERDO CON PLAN DE MANTENIMIENTO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MEJORAR UN BIEN O PROCESO MEDIANTE LA MODIFICACIÓN DE UN PARÁMETRO TÉCNICO SEGÚN NECESIDADES ESPECIFICADAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PREDECIR LAS FALLAS DE LOS EQUIPOS VERIFICANDO CONTINUAMENTE EL ESTADO DEL BIEN FRENTE A LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE O
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 15,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 103,70

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
01/06/2022	09/06/2022	OTROS	56,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 56,00

INSTRUCTOR: JAIME OSWALDO HERNANDEZ CASTRO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO

INSTRUCTOR: JAIME OSWALDO HERNANDEZ CASTRO

COORDINACIÓN MANTENIMIENTO

MES: Mayo

AÑO: 2022

DATOS APRENDIZ						DATOS DE LA EMPRESA				INFORME DE VISTAS DE SEGUIMIENTO					
TIPO DOC	NUMERO	APELLIDO	NOMBRE	TELEFONO	FICHA	NIT	EMPRESA	PERSONA CONTACTO	NUMERO CONTACTO	FECHA INICIO PRACTICA	FECHA FIN PRACTICA	PARCIAL	FINAL	FECHA PROYECTADA DE LA VISITA	FECHA EJECUCIÓN DE LA VISITA
CC	1000730531	Sergio Giovani	Guerrero Solorzano	3115289113	2026069	830.087.467-0,	CRDIESEL	Gloria de Nasayo	3165209424	2/05/2022	1/11/2022	Verif vinc			2/05/2022
					2394959										2/05/2022
T.I.	1003765672	Calderon Vera	Anderson Yecid	3123171631	2067261	860049042	Comestibles Italo	Nancy Leguizamón Mauricio	**3194043430** 3124733839	16/03/2022	15/09/2022	3/05/2022			3/05/2022
CC	1000776079	DIAZ CABALLERO	FELIPE ANDRES	3505289690	2339811	900231017	SURTIPLAST CT S.A.S	.		19/01/2023	18/07/2023				4/05/2022
CC	1000851483	HURTADO CHAVES	JOHAN ALEXANDER	3202303470	2471931					25/07/2023	24/01/2024				4/05/2022
CC	1013101342	ORTIZ DURAN	SANTIAGO	3138392469	2450685					25/07/2023	24/01/2024				4/05/2022
CC	1024462977	ACOSTA MURTE	NESTOR FERNANDO	3053432358	2450696					25/07/2023	24/01/2024				4/05/2022
CC	1000124243	Montes Hernández	Sebastian		2149137	860024986	PLASTITEC S.A	Patricia Ojeda Marta Jaime V	3142207691 2614706-2604754	15/01/2022	14/07/2022				4/05/2022
CC	1064721346	Vasquez Romero	Cristian David		2227041	860005114	MESSER S.A.	Juan Montoya	254550 3214922871 32146970	4/02/2022	3/08/2022				4/05/2022
					2067261										5/05/2022
					2236354										5/05/2022
					2149137										5/05/2022
C.C	1072663351	Edwin Fabian	Yepes Abril	3114670017	2227041	900503114-5	TECNIBOMBAS PEÑA S	Fredy Peña	3105680660	9/05/2022	8/11/2022	Verifi vinculo			6/05/2022
C.C.	1024526908	Garzon Garcia	Javier	3057628661	2254385	830103933-0	GRUPO QUIMICO AND	Omar Castillo Carlos Iván Rin	3187130139	1/03/2022	31/08/2022	9/05/2022			9/05/2022
					2057755										10/05/2022
						899999034-1	Servicio Nacional de aprendizaje SENA								10/05/2022
C.C.	10782438	BERRIO GUERRA	ROGER ALFONSO	3206649629	1836129	830505339	AGUASCOL ARBELAEZ	Alejandra **Jose Pablo Martin**	3232222788 **3217996203**	6/12/2021	11/06/2022	21/02/2022	11/05/2022		11/05/2022
T.I.	1000384555	MUÑOZ BAUTISTA	JUAN DAVID	3899 3193720835 5	2236354	800184269	SOPLADO E INYECCIO	Diana Rivera **Gustavo Garcia**	3185399779 **3178612813**	14/10/2021	13/04/2022	**X**			11/05/2022
T.I.	1000384556	MUÑOZ BAUTISTA	JUAN DAVID	3899 3193720835 5	2236354	800184269	SOPLADO E INYECCIO	Diana Rivera **Gustavo Garcia**	3185399779 **3178612814**	14/10/2022	14/04/2022	**X**			12/05/2022
						899999034-1	Servicio Nacional de aprendizaje SENA								13/05/2022
						899999034-1	Servicio Nacional de aprendizaje SENA								13/05/2022
															14/05/2022
C.C.	1109845898	Trujillo Gonzalez	Rodman	3123167986	1966779	830022652 - 8	HECARB LTDA	Efrain Thola Thola	2019733	16/05/2022	15/11/2022	16/05/2022			16/05/2022
						899999034-1	Servicio Nacional de aprendizaje SENA								18/05/2022
T.I.	1000461484	LOPEZ PRIETO	NATALIA XIMENA	3204240703	2164185	900648016	SUPERIOR INDUSTRIA	Daniel Perdomo	3219546226	02/04/2022	1/10/2022	18/05/2022			18/05/2022
C.C.	1026570173	MEDINA JULIO	JONHATAN	3207376353 - 319	2236354	890900118	CRISTALERIA PELDAR S	Alejandra Guevara **Fredy Fig**	320 226 3716 **322 948 4174**	14/10/2021	13/04/2022	**XP virtual**			19/05/2022
C.C.	1030657358	SANCHEZ ALFONSO	JIMMY ALEJANDRO	3204379187	2149137	860024986	PLASTITEC S.A	Patricia Ojeda Jaime Villegas	2614706-2604754	15/01/2022	14/07/2022	18/02/2022			19/05/2022
C.C.	1023930563	SANTAMARIA MOLINA	WILMER FERNANDO	3052487761	2164185	860029424	JARDINES DEL APOGE	Philipp	3102828866	02/04/2022	1/10/2022	19/05/2022			19/05/2022
C.C.	1024598299	BATARA RODRIGUEZ	YEFFERSON STEEVEN	3134550140	2164185	899999002	EMPRESA COLOMBIAN	Alejandro Rodriguez	3017559094	02/04/2022	1/10/2022	19/05/2022			19/05/2022
C.C.	1064721346	Blanco Mosquera.	Henry Estevan	3046138225	2227041	901285770-4.	Air Conversion Climat	D. Enrique Chacón	3164936919	13/05/2022	12/11/2022	Verifi vinculo			23/05/2022
C.C.	1030657358	SANCHEZ ALFONSO	JIMMY ALEJANDRO	3204379187	2149137	860024986	PLASTITEC S.A	Patricia Ojeda Jaime Villegas	2614706-2604754	15/01/2022	14/07/2022	18/02/2022			24/05/2022
C.C.	1064721346	Blanco Mosquera.	Henry Estevan	3046138225	2227041	901285770-4.	Air Conversion Climat	D. Enrique Chacón	3164936919	13/05/2022	12/11/2022	Verifi vinculo			24/05/2022
						899999034-1	Servicio Nacional de aprendizaje SENA								25/05/2022
C.C.	1000698791	OSORIO GALLEGO	JUAN CAMILO	3188807265	2164185	830106416	GRUPO SAKA S.A.S.	Roberto Garcia	3440977 Ext 109 3108507249	02/04/2022	1/10/2022	26/05/2022			26/05/2022
C.C.	1001330146	COGUA DIAZ	BRAYAN ESTIVEN	3162782239	2164185	860047379	CFC CAFARCOL S A S	Ricardo Avila	3208548036	02/04/2022	1/10/2022	27/05/2022			27/05/2022
C.C.	1007884471	PALLARES RODRIGUEZ	JESUS MANUEL	3222124307	2164185	860518665	ELECTRICOS INTERNA	Hugo Angarita	4322950	02/04/2022	1/10/2022	31/05/2022			31/05/2022

Hace constar:

Que el Sr(a) JAIME OSWALDO HERNANDEZ CASTRO Identificado(a) con cédula de ciudadanía 79482461 el día 09/06/2022 aprobó la respectiva evaluación de apropiación de conocimientos del Manual de Discapacidad y su Política en el SENA.

La presente constancia tiene validez al interior de la entidad, en la generación de una cultura institucional incluyente, como acción afirmativa para promover acciones integrales y accesibles para las Personas con Discapacidad, de acuerdo con lo contenido en la Resolución 1726 de 2014, mediante la cual el SENA adopta su Política Institucional para la atención de personas con discapacidad.

Dirección de Empleo y Trabajo - Secretaría General - SENA

Diseñado por: Grupo Gestión de los Sistemas de Información - Oficina de Sistemas

Guía metodológica para participar en alternativa de proyecto productivo bajo enfoque empresarial liderada por centro en modalidad presencial

Código: GTI-GO-XXX

Versión: 01

Mayo de 2022

Sistema Institucional de Gestión y Autocontrol

Tabla de contenido

Introducción 3

Objetivo 4

Alcance 4

Responsable 4

Definiciones 5

Marco normativo 6

Generalidades 7

Contenido 10

Requisitos para presentarse a la convocatoria 10

Proyectos que se pueden presentar 11

Verificación de requisitos y selección de aprendices 11

Roles 13

Responsables específicos 14

Metodología para desarrollar las convocatorias 21

Espacio proyecto productivo 25

Composición del proyecto empresarial 25

Sustentación proyecto productivo 29

Portafolio de evidencias del aprendiz 31

Cronograma 33

Resultados esperados 33

Anexos 34

Referencias Bibliográficas 34

Introducción

La ley 119 de 1994 plantea que “El Sena, está encargado de cumplir la función que 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”. La formación profesional integral, está definida como un conjunto de actividades que tienen por fin atender necesidades del ser humano a nivel profesional, integrando aspectos técnicos y tecnológicos, sin dejar de lado el componente social y humanístico.

Para cumplir con la misión propuesta, el Sena se propone, fortalecer los procesos de formación profesional integral que contribuyan al desarrollo comunitario a nivel urbano y rural, para su vinculación o promoción en actividades productivas de interés social y económico.

En este contexto, el Sena genera un vínculo directo con las empresas y establece estrategias que permitan a los aprendices desarrollar, mediante el proceso formativo una experiencia enriquecedora a través de formación en la etapa lectiva y diversas modalidades de etapa productiva, según el acuerdo 7 de 2012, en el capítulo V, se presentan alternativas de etapa productiva como: desempeño en una empresa a través de contrato de aprendizaje, desempeño a través de vinculación laboral contractual, apoyo a una unidad productiva familiar, apoyo a una institución estatal nacional, territorial, o a una ONG, o a una entidad sin ánimo de lucro, monitorias, pasantías o “Participación en un proyecto productivo, o en Sena – Empresa, o en Sena Proveedor Sena o en Producción de Centros”.

Según el acuerdo 7 de 2012, esta última alternativa para desarrollar la etapa productiva, está reglamentado dentro del marco de un programa de formación, posibilita la simulación de entornos productivos reales y la aplicación de conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa, para cumplir con el objetivo de la etapa productiva.

Con el fin de integrar todos los actores del proceso, aprendices, instructores, administrativos, directivos y otros, es necesario establecer un conjunto metodológico y normativo adjunto a los procedimientos actuales, para el desarrollo de actividades asociadas a proyectos productivos, que permita regular y definir claramente las actividades a realizar, a partir del momento en que un aprendiz opta por esta alternativa en modalidad presencial.

Se pretende poner a disposición del aprendiz los requerimientos para desarrollar a buen término, el proyecto productivo y relacionar el rol activo del instructor, en relación a experiencia laboral, conocimientos técnicos y tecnológicos, relacionados con el programa de formación, que permitirá al aprendiz desarrollar habilidades y apropiar el conocimiento, sin apartar el proceso de las directrices establecidas por las coordinaciones del programa.

De acuerdo con lo planteado previamente, la presente guía pretende ampliar el desarrollo de la etapa productiva, mediante alternativa de participación en un proyecto productivo dentro de la formación presencial, la estrategia busca que el aprendiz desarrolle una idea de negocio, la cual, está dividida en dos componentes, por un lado, la formulación de etapas asociadas a la idea productiva, y por otro, el desarrollo del producto mínimo viable o prototipo, en el primer escenario, se busca que el aprendiz realice cinco estudios que llevan a identificar la factibilidad y viabilidad de poner en marcha la unidad de negocios, en el segundo escenario, se pretende aplicar los conocimientos adquiridos en la etapa lectiva, asociados con el saber y el hacer, acorde a las competencias técnicas, para desarrollar el prototipo y potenciar los conocimientos y destrezas, en acompañamiento con un equipo ejecutor experto en proyectos y equipo técnico.

La Guía metodológica para participar en alternativa de proyecto productivo bajo enfoque empresarial liderada por centro en modalidad presencial, adquiere importancia en la medida que sirve, tanto a aprendices, como a instructores y demás integrantes de la comunidad académica, para identificar los lineamiento de la ejecución de la etapa productiva, mediante formulación de proyecto empresarial y su alcance está dentro de los centros de formación, coordinadores académicos, instructores y aprendices de la modalidad presencial.

Objetivo

Establecer lineamientos metodológicos para la ejecución de la etapa productiva enmarcada dentro de la modalidad de proyecto productivo empresarial, mediante la estructuración de un documento de orientación que permita realizar el acompañamiento y seguimiento por parte del grupo de ejecución del centro de formación a aprendices en modalidad presencial, para formulación y sustentación de proyecto empresarial y desarrollo de producto mínimo viable o prototipo.

Describa el objetivo u objetivos de la guía operacional de la Gestión

Alcance

El presente documento está dirigido a los Centros de formación, coordinadores académicos, instructores y aprendices de la modalidad presencial; con el fin, de establecer los lineamientos para participar en la alternativa de proyecto productivo para los aprendices que han cursado y aprobado el 100% de los resultados requeridos de su etapa lectiva y así iniciar la etapa productiva; donde este proceso inicia con la convocatoria, apertura y divulgación de la alternativa de proyecto productivo y finaliza con el registro del juicio evaluativo de etapa productiva en Sofía Plus.

Responsable

Esta alternativa de proyecto productivo, está liderada por subdirección de centro (ó coordinación), quien designará un equipo de trabajo necesario para la asesoría y sustentación de los planes de negocio, elaborados por los aprendices inscritos en el proceso. Así mismo, vincula al centro a través del apoyo de la coordinación académica y la designación de instructores para la asesoría, acompañamiento en la formulación del estudio técnico y seguimiento de la etapa productiva de los aprendices que participen en las convocatorias.

Definiciones

- **Alternativas de etapa práctica:** Diversas opciones que se tienen para desarrollar la etapa productiva: Desempeño en una empresa a través del Contrato de Aprendizaje, desempeño a través de vinculación laboral o contractual en actividades relacionadas con el programa de formación, participación en un proyecto productivo, o en Sena – Empresa, o en Sena Proveedor Sena o en Producción de Centros, apoyo a una unidad productiva familiar, apoyo a una institución estatal nacional, territorial, o a una ONG, o a una entidad sin ánimo de lucro, monitorias, pasantías.
- **Anteproyecto:** Trabajo previo que contiene una propuesta concreta de lo que desea realizar en donde se aborda la idea de trabajo y la expectativas frente al desarrollo y los posibles resultados a obtener al final de la ejecución. Sirve para organizar objetivos y estructurar lo proyectado.
- **Bitácora:** Forma de comunicación escrita en la cual se reportan tareas, procedimientos, avances de actividades y/o resultados preliminares, incluye ideas, observaciones parte del proceso práctico. Se registran diversas acciones de manera cronológica para facilitar la revisión del contenido.
- **Cadena de valor:** Acciones realizadas para analizar actividades de una empresa que permiten examinar y dividir la compañía en actividades estratégicas y relacionar con los costos. Es una herramienta para analizar fuentes de ventaja competitiva en un medio sistemático que permite examinar todas las actividades que se relacionan y sus interacciones.
- **Emprendimiento:** Es un proceso que consiste en la identificación de oportunidades para la creación de empresa, está relacionada con la gestión y seguimiento de planes de negocio de los emprendedores lo que implica tomar una idea nueva y transformarla en un bien o servicio, la cual puede tener como finalidad lograr ganancias económicas o no.
- **Etapa lectiva:** Corresponde al proceso formativo (teórico - práctico) adelantado preferentemente en un proceso formativo al interior de un Centro de Formación.
- **Etapa productiva:** Es aquella en la cual el Aprendiz SENA aplica, complementa, fortalece y consolida sus competencias, en términos de conocimiento, habilidades, destrezas, actitudes y valores. La etapa productiva debe permitirle al aprendiz, 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.
- **Evaluación de desempeño:** Acción realizada por instructores técnicos, de seguimiento y seguimiento, destinada a medir el grado de apropiación del conocimiento teórico práctico relacionado con el programa de formación.

- **Evidencia de producto:** resultado que obtiene el aprendiz en el desarrollo de una actividad. El producto puede ser un artículo, un objeto material, un documento, un servicio o un software, el cual refleja el aprendizaje alcanzado y permite hacer inferencia sobre el proceso o método utilizado.
- **Formación Profesional Integral:** está definida como un conjunto de actividades que tienen por fin atender necesidades del ser humano a nivel profesional, integrando aspectos técnicos y tecnológicos, sin dejar de lado el componente social y humanístico, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.
- **Idea de negocio:** servicio o producto que se desea ofrecer, descripción corta y precisa de las operaciones básicas de un negocio que se quiere iniciar.
- **Instructor de emprendimiento:** Persona con conocimiento para apoyar el proceso de gestación de la idea de negocio.
- **Instructor de seguimiento:** Persona encargada de prestarle apoyo en la etapa práctica.
- **Instructor técnico:** Persona con conocimientos en un área específica.
- **Plan de mejoramiento:** Documento que se elabora para consignar acciones de formación, concertadas entre el Instructor-tutor y el Aprendiz, con el fin de que éste pueda alcanzar los logros que no pudo obtener durante el proceso normal definido para el aprendizaje.
- **Producto mínimo viable o prototipo:** Producto o servicio que posee las características básicas para poder exponerlo (incluso vendelo) y empezar a recibir información valiosa que permitirá conocer la viabilidad del proyecto, todo en una mínima inversión y con el menor riesgo posible.
- **Proyecto productivo:** Conjunto de actividades encaminadas a proponer una solución a una problemática con fines de generar rentabilidad económica, a través del planteamiento de una propuesta con el propósito de producir bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades.
- **Visita técnica de seguimiento:** Acción de acudir al lugar donde está ubicado el aprendiz, realizando las actividades de etapa productiva, para verificar avances, realizar observaciones y seguimiento al proceso.

Marco normativo

Según acuerdo 7 de 2012, Artículo 12. Establece alternativas para el desarrollo de la etapa productiva. Una de estas es: "La participación en un proyecto productivo, o en Sena – Empresa, o en Sena Proveedor Sena o en Producción de Centros. Es cuando se definen los proyectos en el marco de un programa de formación y estos posibilitan la simulación de entornos productivos reales y la aplicación de conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa para cumplir con el objetivo de la etapa productiva, donde se concierta sobre las condiciones de estadía, esto es, pago de algún auxilio económico o en especie. La constancia de cumplimiento a satisfacción la expide el Subdirector de Centro respectivo".

- Acuerdo 7 de 2012. Por el cual se adopta el reglamento del Aprendiz Sena.

- Ley 119 de 1994 establece que “El Sena, está encargado de cumplir la función que 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”.
- Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
- Ley 789 de 2002. “Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo.”
- Ley 115 de 1994. Establece la ley general de educación. Artículo 5. Establece los fines de la educación. Numeral 11. La formación en la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como, en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social.
- Decreto 055 de 2015: Establece reglas para afiliación y pago de aporte al Sistema General de Riesgos Laborales de los estudiantes de instituciones de educación pública y privada.
- Decreto 249 de 2004. Artículo 11. Dirección de formación profesional. Dirigir, coordinar, controlar y evaluar la ejecución de programas de formación y asesoría para el emprendimiento y el empresarismo, dirigidos a los aprendices del SENA e impulsar la conformación y fortalecimiento de incubadoras de empresas en el país y la gestión empresarial.
- Resolución 117 de 2013. Por la cual se determinan los tipos de Certificados de la Formación Profesional y la duración de los programas de formación del Sena.
- Resolución 2198 de 2019. Por la cual se modifica la clasificación y los niveles de los programas de formación, su denominación y su duración, las modalidades de formación y otras condiciones especiales relacionadas con el acceso a la Formación Profesional Integral.
- Procedimiento GFPI-P-006. Procedimiento de formación profesional integral.
- Concepto 39266 de 2018. Solicitud de concepto sobre Proyecto Productivo. Duración de la alternativa de etapa productiva. Radicado No. 8-2018-034461.

Generalidades

Dentro de las opciones de etapa productiva se presenta la alternativa de participación en un proyecto productivo, en revisión de documentación institucional en las plataformas avaladas, se identifica la reglamentación a través de guías metodológicas y de orientación a proyectos productivos empresariales, en convocatorias nacionales lideradas por el grupo de ejecución de la formación profesional de la dirección de formación profesional, por otro lado, también se identifica las normalización de las convocatorias realizadas por centros de formación y las convocatorias para participar en proyectos I+D+i, en todos los casos dirigidas a aprendices en formación virtual. Sin embargo, no se identifican lineamientos que permitan identificar los roles y actividades a realizar por los diferentes actores del proceso en modalidad presencial.

Siendo así, la presente guía metodológica busca establecer orientaciones, para optar por la modalidad de proyecto productivo liderada por el centro de formación, para aprendices en la modalidad presencial.

Acciones que inician con la apertura de la convocatoria para postulación de propuestas de proyecto, sigue con aprobación de una propuesta por parte de las coordinaciones de centro de formación, se ejecuta con el acompañamiento de instructores de seguimiento, técnico e instructor de proyecto productivo, para obtención del documento del proyecto y el producto mínimo viable o prototipo y finaliza con la socialización y posterior aprobación, juicio que se emite para el cumplimiento del requisito final, para la posterior certificación.

Esta estrategia se materializa de manera presencial a través de implementaciones en espacios del centro de formación; taller, aulas o se realiza en espacios de una empresa que esté de acuerdo con la integración de la alternativa de etapa productiva a las necesidades internas. En ningún caso será requisito presentar el proyecto empresarial a fondo emprender u otras líneas de financiación para aprobar el resultado de la etapa productiva.

Esta guía sirve de lineamientos para centros de formación, coordinaciones académicas, instructores y aprendices bajo la modalidad presencial que desean optar por la alternativa de proyecto productivo bajo enfoque empresarial. La divulgación de la convocatoria será realizada por el centro de formación, con los términos de referencia y el cronograma de actividades.

La alternativa de proyecto productivo bajo enfoque empresarial, se ejecutará a través de dos (2) convocatorias anuales, el cupo será de máximo veinticinco (25) aprendices por convocatoria. Los tiempos de ejecución son acordes a los diseños curriculares y tendrán una duración de hasta seis (6) meses, desde el momento en el cual el aprendiz sea seleccionado por el equipo de valoración de la idea de negocio, hasta la respectiva emisión de informe final y entrega del juicio evaluativo de la etapa productiva al sistema de gestión académico administrativa.

Mínimo qué información debería registrar al hacer la inscripción , debe presentar la idea de negocio en la inscripción,
Se ha planteado que puede arrancar desde segundo trimestre proyecto productivo
Después de tener aprobada la competencia de emprendimiento pre requisito
Deben ver los módulos de emprendimiento enfocados a construir el proyecto productivo previo a la inscripción enfocado a mantenimiento.
Crear sección destinada a requerimientos mínimos en la inscripción, resaltando la idea de negocio y los requerimientos para avalar la propuesta

La inscripción de los aprendices a esta convocatoria se realizará a través del medio que la coordinación establezca (formatos, formularios, correos, etc), la información será transmitida a los aprendices que deseen optar por la modalidad acorde a los cronogramas establecidos.

Qué se debería hacer entre la inscripción y la aprobación de la idea de negocio

La idea de negocio debe tener aval de la persona designada para el acompañamiento técnico y seguimiento asignados por la coordinación.

La coordinación académica del centro de formación brindará aval de cumplimiento de los requisitos para iniciar etapa productiva de los aprendices que se postulen, el visto bueno es criterio de selección y las personas aprobadas serán publicadas a través de listados.

El proyecto productivo considera la formulación y sustentación de un proyecto empresarial que relaciona el desarrollo de un bien o servicio (producto mínimo viable o prototipo) que debe guardar relación directa con el programa de formación y las competencias trabajadas en el ciclo lectivo. Durante la ejecución se desarrollarán las siguientes actividades:

- **Actividad de asesoría de proyecto productivo o emprendimiento:** El centro designará un instructor de proyecto productivo (instructor de emprendimiento) quien se encargará de realizar el acompañamiento al aprendiz, asesorará en la formulación, desarrollo y sustentación del proyecto en componentes generales y metodológicos. El tiempo sugerido para desarrollar esta actividad es de 160 horas mensuales durante seis (6) meses.

- **Actividad técnica:** El centro de formación designará un instructor técnico en concordancia con el programa de formación y la idea de negocio, para asesoría y acompañamiento en aspectos técnicos relacionados con el producto mínimo viable o prototipo. El tiempo estimado para desarrollar esta actividad es de 40 horas mensuales, durante el periodo de formulación del estudio técnico y la construcción del producto mínimo viable.

- **Actividad de seguimiento:** El centro de formación designará un instructor de seguimiento para evaluación de la etapa productiva bajo la modalidad de proyecto productivo. Debe ser diferente al instructor técnico, las actividades son: planeación, seguimiento y evaluación. El tiempo estimado para esta actividad son tres (3) visitas presenciales dos (2) horas por aprendiz.

El equipo de asesoría de proyecto deber ser designado por la coordinación de centro, está conformado por un instructor de seguimiento para realizar la planeación, seguimiento y evaluación de etapa productiva, un instructor técnico encargado de realizar la asesoría en relación al componente técnico del proyecto y un instructor de proyecto productivo para asesoría en aspectos ligados a los estudios generales del proyecto.

Finalizado el proceso de construcción del proyecto productivo, la coordinación de centro, debe designar el grupo de trabajo para la fase de sustentación de ideas de negocio de aprendices que optaron por la modalidad proyecto, el grupo de trabajo estará conformado por: un instructor de proyecto productivo que evaluará: las generalidades del proyecto, los estudios de mercado, estudios legales, entre otros, un instructor técnico que evaluará el componente asociado a producto mínimo viable o prototipo, y un instructor de seguimiento quien evaluará el aprendiz en el componente general del proyecto productivo, pueden ser los

mismos instructores que estuvieron durante el proceso de ejecución o los designados por la coordinación para que evalúen el proyecto finalizado.

El aprendiz será evaluado por un instructor de proyecto productivo, técnico y seguimiento, mediante formato GGFPI-F-023 formato de planeación, seguimiento y evaluación etapa productiva.

La coordinación es responsable de que el instructor de seguimiento realice el registro del juicio evaluativo y que el subdirector de centro de formación genere las constancias respectivas de finalización y aprobación de etapa productiva.

Contenido

Requisitos para presentarse a la convocatoria

Aprendices de formación titulada presencial que se postulen, deben cumplir los siguientes requisitos mínimos:

- Estar matriculados en cualquiera de los programas de formación titulada y que aún no hayan culminado o presentado su resultado de aprendizaje de etapa productiva.

- Tener evaluada y aprobada la competencia de cultura emprendedora de la etapa lectiva y haber cursado los módulos de formulación del plan de negocio o en su defecto si el programa no incluye la competencia de cultura emprendedora o no contempla los módulos, el centro debe definir el procedimiento a seguir para garantizar que el aprendiz se apropie de los conocimientos relacionados.

- El aprendiz debe encontrarse en los tiempos para ejecutar la alternativa etapa productiva, y que se esté dentro del periodo estimado para presentar la documentación, lo anterior teniendo en cuenta lo estipulado en el reglamento del aprendiz, acuerdo 007 del 2012, capítulo VII: proceso de formación incumplimiento y deserción, artículo 22, Numeral 4 relacionado con deserción, literal d, “cuando transcurridos dos (2) años, contados a partir de la fecha de terminación de la etapa lectiva del programa, el aprendiz no ha presentado la evidencia de la realización de la etapa productiva”.

- No estar en proceso de cancelación y no tener registro en el sistema de gestión sofia plus novedades que le impida ejecutar su etapa productiva como: estado de cancelado, aplazado, retiro voluntario y ficha terminada por fecha.

- Contar con una idea de negocio viable que contemple mínimo un bien y/o un servicio de acuerdo con las competencias de su programa de formación y que contenga un componente innovador.

- Disponer en promedio de 40 horas semanales para adelantar las actividades que contempla la alternativa de etapa productiva bajo la modalidad de proyecto productivo, de acuerdo con el cronograma de trabajo.

- Tener afiliación activa a una EPS contributiva como cotizante o beneficiario o EPS de régimen subsidiado (cotizante o beneficiario).

- Tener afiliación activa a una ARL.

- Realizar inscripción por medio del formulario dispuesto para las convocatorias de Etapa Productiva bajo la modalidad de proyecto productivo, según cronograma establecido compartido por el centro de formación, adjuntando la fotocopia de la cédula de ciudadanía al 150% y certificación de EPS vigente y activa en un solo archivo PDF.

Proyectos que se pueden presentar

- El aprendiz o aprendices podrán presentar proyectos, que brinden solución a una problemática, necesidad u oportunidad del sector productivo de su ocupación y evidencien, tanto en el documento del proyecto, como en el desarrollo del producto y sustentación; los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación en el cual está matriculado.

- El proyecto podrá ser presentado por uno o máximo dos aprendices del mismo Centro de Formación, los cuales podrán ser del mismo programa de formación o de programas diferentes, siempre que se garantice la aplicación de los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación en el cual están matriculados.

- Los proyectos que se pueden presentar deben contar con la idea de negocio debe contar como mínimo con un bien y/o servicio definido y que éste sea pertinente con el programa de formación.

- Tener identificado un mercado objetivo para la comercialización de los productos y/o servicios.

- Que el producto mínimo viable o prototipo sea posible desarrollarse durante el tiempo de la Etapa Productiva y según el plan de trabajo.

Verificación de requisitos y selección de aprendices

Una vez registrado los aprendices, bajo enfoque empresarial y la conformación por parte del centro de formación del equipo de asesoría de proyecto productivo se procede a desarrollar las siguientes actividades:

La coordinación académica del centro de formación validará que los aprendices inscritos tengan finalizada y evaluada su etapa lectiva, adicionalmente:

- No deben presentar novedades que le impiden participar en la convocatoria
- Deben recibir el aval para ejecutar la alternativa de proyecto productivo por parte de la coordinación académica.

La coordinación académica asignará instructores de proyecto productivo, técnico y de seguimiento, quienes acompañarán el proceso de etapa productiva del aprendiz.

El aprendiz diligencia el formato GFPI-F-146 denominado inscripción aval valoración y selección del proyecto productivo bajo enfoque empresarial y lo hace llegar a la coordinación. Posteriormente los instructores de proyecto productivo, técnico y de seguimiento, evaluarán y asignarán un puntaje a los ocho ítems de la rúbrica de evaluación de la idea de negocio para aprobar el inicio del proyecto productivo.

El puntaje asignado por cada ítem es mínimo de un (1) punto y máximo de cinco (5) puntos, la calificación total final de la evaluación de idea de negocio corresponde a máximo cuarenta (40) puntos, se aprobará con el 75% de los puntos totales, es decir, treinta (30) puntos.

Se realiza la selección de acuerdo al puntaje obtenido, iniciando con los mayores valores ponderados hasta completar el cupo, en el caso de que se presenten menos aprendices con respecto a los que establezca la convocatoria, se tendrá en cuenta el criterio del comité evaluador que podrá ser aprobado con ajustes y correcciones.

El equipo de evaluación notificará por correo electrónico a la coordinación académica el listado de aprendices seleccionados.

La coordinación académica informará a los aprendices mediante correo electrónico o el medio que estime pertinente los resultados finales de la convocatoria en el respectivo formato e inicio del proceso de etapa productiva mediante la alternativa de proyecto productivo bajo enfoque empresarial y se le invita a la primera charla para establecer el plan de trabajo y cronograma de actividades.

La coordinación académica será responsable de verificar o registrar la alternativa de etapa productiva en la plataforma.

La coordinación académica inicia el proceso de afiliación a la ARL de los aprendices aprobados, según decreto 055 del 2015 y teniendo en cuenta el programa de formación de los aprendices.

La coordinación académica verificará el estado de afiliación a la EPS del aprendiz.

para el caso de los aprendices que pertenecen al régimen de salud especial o de excepción el régimen de excepción en salud es aquel sistema de seguridad social que ofrece cobertura a regímenes exceptuados es decir a aquellos sectores de la población que siguen que siguen rigiéndose por las normas de seguridad social concebidas con anterioridad a la entrada en vigencia de la ley 100 de 1993 o por las que regulan de forma especial para ellos como es el caso de las fuerzas militares y Policía Nacional empleados de Ecopetrol, fondo de prestaciones sociales del magisterio y universidades públicas que se acogieron a la ley 647 de 2001 en estos casos el decreto 055 del 2015 en el parágrafo 1 para ellos la afiliación al sistema general de riesgos laborales los estudiantes deberán Estar previamente afiliados al sistema general de seguridad social en salud en cualquiera de sus regímenes o a un régimen exceptuado o especial en salud cubre al aprendiz en su etapa práctica o productiva obliga la afiliación

Roles

Está alternativa de proyecto productivo bajo enfoque empresarial está liderada por el centro de formación a través un equipo conformado por los siguientes actores:

- **Instructor de proyecto productivo:** Instructor de emprendimiento experto en el programa de formación del aprendiz, el cual va a acompañar y asesorar el proceso.

- **Instructor técnico:** Instructor experto en las competencias del programa de formación del aprendiz puede ser el mismo que acompañó el desarrollo de producto mínimo viable o prototipo.
- **Instructor de seguimiento:** Instructor que realiza la evaluación y seguimiento al proceso realizado por el aprendiz.

- **Equipo de sustentación y evaluación de los planes de negocios:** Conformado por los instructores de proyecto productivo, técnico e instructor de seguimiento.

Responsables específicos

Aprendiz o aprendices vinculados a la alternativa de proyecto productivo bajo enfoque empresarial tendrán las siguientes responsabilidades:

- Optar por la alternativa de proyecto productivo y cumplir los requisitos para presentarse a la convocatoria.
- Diligenciar y firmar el GD-F-007 formato actas y registro de asistencia para establecer compromiso del aprendiz con el proyecto productivo bajo enfoque empresarial.
- Diligenciar y firmar el formato GFPI-F-142 formato acta de inicio y confidencialidad del proyecto productivo bajo enfoque empresarial.
- Diligenciar y cargar quincenalmente el formato GFPI-F-147 bitácora de seguimiento etapa productiva una vez sea revisada aprobada y firmada por el instructor de seguimiento.
- Concertar con el equipo de asesoría de proyecto productivo el plan de trabajo en el formato GFPI-F-023 formato planeación, seguimiento y evaluación, etapa productiva, firmarlo y entregarlo al instructor de seguimiento.
- Cumplir con las actividades pactadas con el equipo de asesoría para la formulación y sustentación del proyecto empresarial de acuerdo con el plan de trabajo y el tiempo establecido.
- Asistir a todas las sesiones programadas por el equipo de asesoría responsable.
- Entregar avances del proyecto productivo en relación a los componentes de redacción.
- Entregar avances del proyecto productivo en relación a los componentes técnicos relacionados con la implementación del prototipo.

- Utilizar los elementos de seguridad y salud ocupacional de acuerdo con la normatividad vigente establecida para sus actividades.
- Tener acceso a internet y contar con los medios electrónicos o tener acceso a ellos para realizar la actividad y evidencias propuestas en el plan de trabajo.
- Tener conocimiento básico en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones tic manejo del office y navegadores.

- Sustentar el proyecto con la plantilla GC-F-004 formato plantilla presentación Power Point definida en compromiso Sena a la hora fecha y lugar programado por el equipo de asesoría.
- Subir al espacio asignado para cada aprendiz las evidencias solicitadas por el instructor de proyecto productivo como el GFPI-F-144 formato plantilla del proyecto productivo bajo enfoque empresarial totalmente diligenciada plantilla de sustentación diligenciada definida en compromiso sena.
- Es responsabilidad del aprendiz entregar las actividades propuestas por el instructor de acuerdo al cronograma, en caso de incumplimiento de la entrega por parte del aprendiz será considerado como abandono a la alternativa etapa productiva y no podrá ejecutar las futuras convocatorias de proyecto productivo lideradas por el centro de formación.
- Notificar y firmar cuando no le sea posible continuar el proceso de ejecución del proyecto productivo.
- Diligenciar y firmar el GFPI-F-166 formato acta de cierre por deserción en la alternativa de proyecto productivo en caso que no pueda continuar con el proyecto productivo.
- Aprobado el resultado de etapa productiva, debe presentar los requisitos para obtener la certificación.

Instructor del proyecto productivo: Es el instructor responsable de orientar la formulación del proyecto empresarial tendrán las siguientes responsabilidades:

- Crear e inscribir a los aprendices que aprobaron la alternativa de proyecto productivo, en el espacio en donde se entregarán las actividades, vinculando los documentos y recursos necesarios para el cumplimiento de las actividades de acuerdo al cronograma . (GFPI-I-005)
- Elaborar los documentos, recursos y/o materiales necesarios para desarrollar las actividades del plan de trabajo.
- Diligenciar y firmar el GD-F-007 formato actas y registro de asistencia para establecer compromiso del aprendiz con el proyecto productivo bajo enfoque empresarial.

- Diligenciar y firmar el formato GFPI-F-142 formato acta de inicio y confidencialidad del proyecto productivo bajo enfoque empresarial.
- Concertar con el equipo de asesoría de proyecto productivo el plan de trabajo en el formato GFPI-F-023 formato planeación, seguimiento y evaluación, etapa productiva, firmarlo y entregarlo al instructor de seguimiento.
- Revisar, aprobar y firmar las bitácoras formato GFPI-F-147 diligenciadas quincenalmente y presentadas por los aprendices durante el desarrollo de la etapa productiva.
- Participar con el equipo en la evaluación y selección de las ideas de negocio presentadas por los aprendices.
- Atender de forma presencial a los aprendices para tratar temas generales, despejar dudas y tratar aspectos relacionados con cada uno de los estudios que conforman el proyecto empresarial.
- Entregar el GFPI-F-158 formato rúbrica de evaluación final del proyecto productivo bajo enfoque empresarial y la plantilla de sustentación de tal forma que sea de conocimiento previo para el inicio de la formulación del proyecto empresarial y sustentación del mismo.
- Acordar con los aprendices y el instructor de seguimiento el plan de trabajo en el GFPI-F-023 formato planeación seguimiento y evaluación etapa productiva.
- Registrar en el formato GD-F-007 las evidencias y avances de cada encuentro de acuerdo al cronograma de actividades.
- Concertar con la coordinación académica el cronograma de sustentación.
- Convocar a los participantes para la sustentación del proyecto productivo, una vez haya cumplido todos los requisitos, definiendo fecha, hora y lugar.
- Participar en el proceso de sustentación entregando a los evaluadores designados por la coordinación académica, la rúbrica.
- Participar del proceso de evaluación de desempeño con el instructor de seguimiento asignado, de las entregas parciales que debe hacer el aprendiz, avalando el GFPI-F-023 formato planeación seguimiento y evaluación etapa productiva.
- Cargar las actas de asesoría de formulación del proyecto empresarial el GFPI-F-143 formato acta de cierre sustentación y aprobación del proyecto productivo bajo enfoque empresarial y el GFPI-F-158 formato rúbrica de evaluación final del proyecto productivo bajo enfoque empresarial en la carpeta de evidencias del proceso asignado para cada aprendiz en el espacio que indica el centro de formación para tal fin.

- Reportar al instructor de seguimiento asignado el abandono de los aprendices frente al desarrollo de las convocatorias.
- Elaborar el acta que se origine de la sesión de cierre de asesoría del proyecto empresarial por incumplimiento del aprendiz frente a sus compromisos de acuerdo con el plan de trabajo acordado.
- Diligenciar y firmar el GFPI-F-166 formato acta de cierre por deserción en la alternativa de proyecto productivo en el caso final en el que el aprendiz abandone el proceso.

Instructor de seguimiento: Realizará la planeación, seguimiento y evaluación a la alternativa de proyecto productivo bajo enfoque empresarial, de los aprendices asignados en cada convocatoria cuyas responsabilidades son:

- Realizar mínimo (03) tres visitas o seguimientos presenciales, un (1) seguimiento al iniciar el proceso donde se deja definido el plan de trabajo en el formato GFPI-F-023, un segundo (2) seguimiento durante la mitad del tiempo acordado en el plan de trabajo diligenciando la parte de seguimiento del formato GFPI-F-02 y un tercer (3) seguimiento al finalizar el proceso la sustentación del proyecto empresarial por parte del aprendiz, donde se realiza la evaluación final de la etapa productiva y se deja consagrado en el formato GFPI-F-023.
- El instructor de seguimiento deberá concertar con el instructor de proyecto productivo (ente coformador), instructor técnico y aprendiz el día y hora para realizar el seguimiento, y evaluación del desempeño de forma presencial.
- Explicar al aprendiz respecto al diligenciamiento a diario del formato GFPI-F-147 bitácora de seguimiento etapa productiva y entrega quincenal del aprendiz, como parte del proceso de seguimiento de la etapa productiva, acordando con él las fechas, el formato y el espacio donde será cargado, una vez cuente con la firma del instructor de proyecto productivo y/o técnico).
- Diligenciar y firmar el GD-F-007 formato actas y registro de asistencia para establecer compromiso del aprendiz con el proyecto productivo bajo enfoque empresarial.
- Diligenciar y firmar el formato GFPI-F-142 formato acta de inicio y confidencialidad del proyecto productivo bajo enfoque empresarial.
- Concertar con el aprendiz, instructor de proyecto productivo e instructor técnico y establecer alternativas de solución o plan de mejora frente a las situaciones y/o novedades del proceso del aprendiz, que puedan afectar el cumplimiento del plan de trabajo y en consecuencia su alternativa de etapa productiva.

- Reportar ante el comité de evaluación y seguimiento los aprendices que incumplan con el proceso, pactado y firmado previamente.
- Emitir visto bueno (Vo.Bo) del cumplimiento de la entrega de las GFPI-F-147 bitácora de seguimiento etapa productiva por parte del aprendiz para ser promovido a la fase de sustentación del proyecto empresarial.
- Elaborar las actas que se originen de las sesiones de seguimiento plan de mejoramiento u otras, durante el proceso de ejecución de la etapa productiva por parte del aprendiz.
- Participar en la sustentación del proyecto empresarial, con el fin de conocer la evaluación final de la etapa productiva, según concepto y evaluación previamente emitido por el equipo asignado por la coordinación.
- Reunir los soportes o evidencias que sustentan la aprobación del aprendiz, de la etapa práctica, de acuerdo con la tabla de retención documental.
- Gestionar o registrar en la plataforma sistema de gestión académico administrativo Sofía, el juicio evaluativo del resultado de aprendizaje de etapa productiva obtenido por el Aprendiz.

Instructor técnico: el instructor técnico designado por la coordinación académica tendrá las siguientes responsabilidades:

- Orientar a los aprendices en el desarrollo del estudio técnico y ejecución de las fases del prototipo o producto mínimo viable asociado el proyecto empresarial.
- Dedicar 10 horas semanales a la orientación del estudio técnico y apoyo en la ejecución de las fases del prototipo o producto mínimo viable.
- Elaborar junto con el aprendiz el cronograma de trabajo para orientar el estudio técnico y el desarrollo del producto a presentar en la sustentación final del proyecto empresarial.
- Verificar a través del GFPI-F-145 formato lista de chequeo del PMV los requerimientos mínimos del producto y/o servicio para ser presentado al comité de evaluación del proyecto productivo bajo enfoque empresarial.
- Diligenciar y firmar el GD-F-007 formato actas y registro de asistencia para establecer compromiso del aprendiz con el proyecto productivo bajo enfoque empresarial.
- Diligenciar y firmar el formato GFPI-F-142 formato acta de inicio y confidencialidad del proyecto productivo bajo enfoque empresarial.

- Citar a los aprendices en el espacio destinado por el centro de formación para la orientación y acompañamiento técnico en el desarrollo del producto y estudio técnico.
- Crear en el espacio destinado por el instructor el material de apoyo y los recursos didácticos necesarios para facilitar la realización de las actividades relacionadas con el desarrollo del producto o prototipo y el estudio técnico acorde a su programa de formación.
- Garantizar que el aprendiz cargue en el espacio establecido por el instructor las evidencias del proceso de ejecución del producto o prototipo.
- Revisar, retroalimentar y solicitar a los aprendices, ajustes respecto a los avances del desarrollo de producto o prototipo, con las observaciones y sugerencias a que haya lugar.
- Convocar a reunión e informar al instructor de proyecto productivo su aval a satisfacción de la terminación de la asesoría del estudio técnico y desarrollo de producto a través de del acta del GD-F-007-V2 formato de acta y registro de asistencia.
- Convocar si es necesario a plan de mejoramiento a aquellos aprendices que se encuentran incumpliendo el plan de trabajo acordado entre las partes.
- Reportar al instructor de seguimiento los aprendices que incumplan con el proceso, pactado y firmado previamente.

Coordinador académico: tendrá las siguientes responsabilidades:

- Establecer los lineamientos de la convocatoria de alternativa de proyecto productivo.
- Establecer el cronograma y fases de desarrollo de esta alternativa de etapa productiva en el marco de las convocatorias.
- Conformar el equipo de asesoría del proyecto productivo así como el equipo de sustentaciones del proyecto empresarial.
- Efectuar la apertura de las convocatorias conforme a los cronogramas establecidos.
- Confirmar el estado de la formación del aprendiz que se postule a las convocatorias para garantizar que cumpla con la etapa lectiva aprobada y que no tenga novedades que le impidan ejecutar la etapa productiva.
- Conformar el equipo evaluador para la sustentación de los proyectos empresariales y desarrollo de producto de acuerdo al cronograma.
- Gestionar los espacios necesarios en el centro de formación en los cuales se ejecutará las fases del proyecto productivo o prototipo.

- Asignar los instructores que orientarán el proyecto productivo, la asesoría técnica e instructor de seguimiento a aprendices, así mismo registrar los tiempos en el aplicativo sofia plus.
- Gestionar reunión de inducción para los instructores de proyecto productivo, técnicos y de seguimiento asignados para que conozcan la metodología de trabajo y aclaren dudas frente al proceso.
- Realizar el registro en sistema de gestión académico la alternativa de etapa productiva los aprendices que seleccionaron y fueron aprobados para el desarrollo del proyecto productivo.
- Gestionar con el área respectiva del centro de formación la afiliación a la ARL de los aprendices seleccionados y aprobados que optaron por la modalidad de proyecto productivo.
- realizar el seguimiento de horas asignadas a los instructores que intervienen en el proceso de orientación y ejecución del proyecto productivo.
- Realizar el respectivo comité de evaluación y seguimiento en el caso de los aprendices que no aprueben el resultado de aprendizaje, o abandonen el proceso de esta alternativa de etapa productiva.
- Garantizar que se carguen los juicios evaluativos máximo en un periodo de ocho (8) días hábiles, una vez el aprendiz sea notificado de la aprobación de la alternativa de etapa productiva.
- Informar a los aprendices que aprueben el resultado de etapa productiva los pasos que deben llevar a cabo para la generación del certificado de aprobación del programa de formación.

aquí vamos

Subdirector (A): Tendrá las siguientes responsabilidades:

a. Gestionar la disposición de los recursos humanos necesarios para el acompañamiento y realización del proceso de las convocatorias.
b. Generar las certificaciones de cumplimiento de etapa productiva de los aprendices que aprobaron sus resultados de etapa productiva con base en el formato GFPI-F-023 planeación seguimiento de evaluación y el listado emitido de aprobados por el grupo de ejecución de la formación profesional.
c. promover la certificación definitiva de los aprendices del programa de formación correspondiente y su respectiva divulgación.

Grupo ejecución de la formación profesional: el equipo que se designe desde el grupo ejecución de la formación profesional es el encargado de realizar el acompañamiento y seguimiento al centro de formación para la implementación de la estrategia y tendrá las siguientes responsabilidades:

a. Establecer los tiempos promedio de las fases o actividades a desarrollar durante la ejecución de la alternativa de proyecto productivo bajo enfoque empresarial.
b. dará dará el cronograma y fases desarrollo de la alternativa de proyecto productivo bajo enfoque empresarial como alternativa de etapa productiva propuesto por el centro de formación para el desarrollo de las convocatorias.
c. realizar actualización de la guía de orientación para la implementación de la alternativa de proyecto productivo bajo enfoque empresarial dirigido a los aprendices virtuales.
d. garabal de las ideas de negocio reportadas por el centro de formación con base en la respectiva preselección de aprendices a participar.
e. Participar de la sustentación de los proyectos empresariales realizadas por los aprendices.
f. Brindar orientación mediante sesiones sincrónicas en aspectos metodológicos y procedimentales de la estrategia al equipo designado por la coordinación académica para el acompañamiento asesoría y seguimiento de la etapa productiva del aprendiz.
g. Realizar retroalimentación al proceso de sustentación del proyecto empresarial y desarrollo de producto a fin de identificar oportunidades de mejora en la ejecución de la convocatoria liderada por el centro.
h. Canalizar solicitudes y brindar atención para dar respuesta oportuna a los clientes internos y externos del grupo que lo requieran en temas relacionados con la implementación de la estrategia.

Metodología para desarrollar las convocatorias

A. A continuación, se encuentra el paso a paso establecido para ejecutar la Convocatoria de Proyecto Productivo a través de un Proyecto Empresarial como alternativa de Etapa Productiva liderada por el Centro de Formación, el cual está dirigido a los aprendices matriculados en los programas de Formación presencial y se encuentra soportado en el GFP- P-022 Procedimiento Convocatoria de la alternativa Proyecto Productivo bajo enfoque Empresarial Liderada Por Centro

B. El Centro de Formación realizará la apertura y divulgación de las convocatorias de Proyecto Productivo bajo enfoque Empresarial, de acuerdo con los cronogramas establecidos.

C. Se notificará por los medios que consideré el Centro de Formación, Blog del centro, Anuncio en el LMS, correo electrónico, el link de inscripción a los aprendices que se encuentren en la fase de Etapa Productiva para que inscriban sus ideas de negocio y participen de las convocatorias de Proyecto Productivo bajo enfoque Empresarial.

D. Con base en el listado de aprendices inscritos la Coordinación Académica realizará la validación de los requisitos y así mismo, dará el previo aval al aprendiz para participar en la alternativa de Proyecto Productivo bajo enfoque Empresarial como alternativa de Etapa Productiva.

E. A partir del listado de aprendices avalados por la Coordinación Académica del Centro de Formación, se llevará a cabo una revisión de cumplimiento de requisitos en relación con las ideas de negocio postuladas, bajo GFP-F-146 Formato Inscripción, Aval, Valoración y Selección del Proyecto Productivo bajo enfoque empresarial y se seleccionará los aprendices que participarán en la convocatoria en coevaluación con el Instructor de Proyecto Productivo y la persona designada por el Grupo Ejecución de la Formación Profesional.

F. El Instructor de Proyecto Productivo, (seguimiento), notifica al Coordinador Académico del Centro de Formación el listado de aprendices seleccionados para participar en la alternativa de Proyecto Productivo bajo enfoque Empresarial, junto con la designación del instructor de proyecto que acompañará el proceso de asesoría.

G. El Coordinador Académico del Centro de Formación gestionará con el área encargada el registro de la alternativa de Proyecto Productivo bajo enfoque Empresarial en Sistema de gestión académico administrativo a cada uno de los aprendices participantes y la correspondiente afiliación a la ARL.

H. El coordinador académico del centro, designará el equipo de asesoría, el cual consta del instructor de proyecto productivo (seguimiento) y el instructor técnico experto en el programa de formación del aprendiz, para el acompañamiento en el desarrollo del estudio técnico y desarrollo de Producto Mínimo Viable - PMV o Prototipo; de acuerdo al número de aprendices participantes

I. El Coordinador Académico designará un Instructor de Seguimiento a los aprendices que participan en la convocatoria, para la realización de la Planeación, Seguimiento y Evaluación de la Etapa Productiva del aprendiz.

J. El Coordinador Académico nombrará el equipo de sustentación final de los Proyectos Empresariales

K. El Coordinador Académico notifica vía correo electrónico a los aprendices que fueron seleccionados y no seleccionados para participar en la convocatoria de Proyecto Productivo bajo enfoque Empresarial como alternativa de Etapa Productiva, junto con la designación del Instructor de Proyecto Productivo que acompañará el proceso.

L. **El Coordinador Académico a través de SAVA, solicita copia de la Semilla Proyecto Productivo-Proyecto Empresarial (eg 0043).**

M. El Instructor de Proyecto Productivo, realizará la adecuación del espacio en el LMS, así como el cargue de los documentos correspondientes para las asesorías (Proyecto Empresarial, plantilla de sustentación, el formato GFPI-F-158 Formato Rúbrica de Evaluación Final del Proyecto Productivo bajo enfoque Empresarial, material didáctico y de apoyo), y demás documentos que se requieran.

N. El instructor de Proyecto Productivo, solicitará al equipo de soporte técnico del LMS, el enrolamiento de los aprendices seleccionados en el espacio asignado en el LMS, mediante SAVA (sava.sena.edu.co).

O. El Instructor de Proyecto Productivo, los instructores técnicos y de seguimiento realizarán la primera transferencia a los aprendices seleccionados, para dar a conocer los lineamientos del proceso y acordar plan de trabajo documentando en el Formato GFPI-F- 023 Formato Planeación Seguimiento y Evaluación Etapa Productiva, previo aval del Coordinador Académico.

P. El equipo de asesoría designado por el Centro de Formación iniciará la ejecución del plan de trabajo de la Etapa Productiva, mediante sesiones sincrónicas grupales para asesorar cada uno de los estudios que contempla el Proyecto Empresarial según cronograma establecido, así mismo, sesiones personalizadas para la resolución de dudas e inquietudes durante la formulación; realizará revisión y retroalimentación de los entregables establecidos en el plan de trabajo a cada uno de los aprendices. Por otro lado, realizará apoyo al aprendiz en la elaboración de la presentación de sustentación del Proyecto Empresarial, al igual que el material correspondiente a la evidencia de la unidad productiva real o simulada a través de las herramientas tecnológicas.

Q. El Instructor de Seguimiento en coevaluación con el instructor de Proyecto Productivo realizará la programación de fechas de seguimiento al plan de trabajo acordado, así como de sustentación y participantes de este proceso y se notificará a la coordinación académica para la respectiva divulgación con el equipo de sustentaciones.

R. EI Instructor de Proyecto Productivo debe notificar la programación de las sustentaciones al Coordinador Académico, con el fin de solicitar al Grupo de Ejecución de la Formación, la persona que participará de la Estrategia de Formación Virtual en las sustentaciones de los aprendices y se concerte el horario para tal fin.

S. El aprendiz realizará la sustentación **en forma presencial ante el comité evaluador, en** la fecha y hora estipulada por el Instructor de Proyecto Productivo.

T. El Instructor de Proyecto Productivo, elaborará el acta de cierre de asesoría de los diferentes estudios que conforman el Proyecto Empresarial y el acta GFPI-F-143 Formato Acta de Cierre, Sustentación y Aprobación del Proyecto Productivo bajo enfoque Empresarial, como soporte del proceso desarrollado por el aprendiz y la subirá en el espacio designado y aprobado por la Coordinación Académica del Centro de Formación.

U. El Instructor de Seguimiento terminará de diligenciar el Formato GFPI-F- 023 Formato Planeación Seguimiento y Evaluación Etapa Productiva, con las firmas respectivas, subiéndolo en el espacio designado y aprobado por la Coordinación Académica del Centro de Formación.

V. El Instructor de Seguimiento registrará o emitirá el juicio evaluativo APROBÓ O NO APROBÓ para la competencia 2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA, en el aplicativo Sistema de Gestión Académico Administrativo

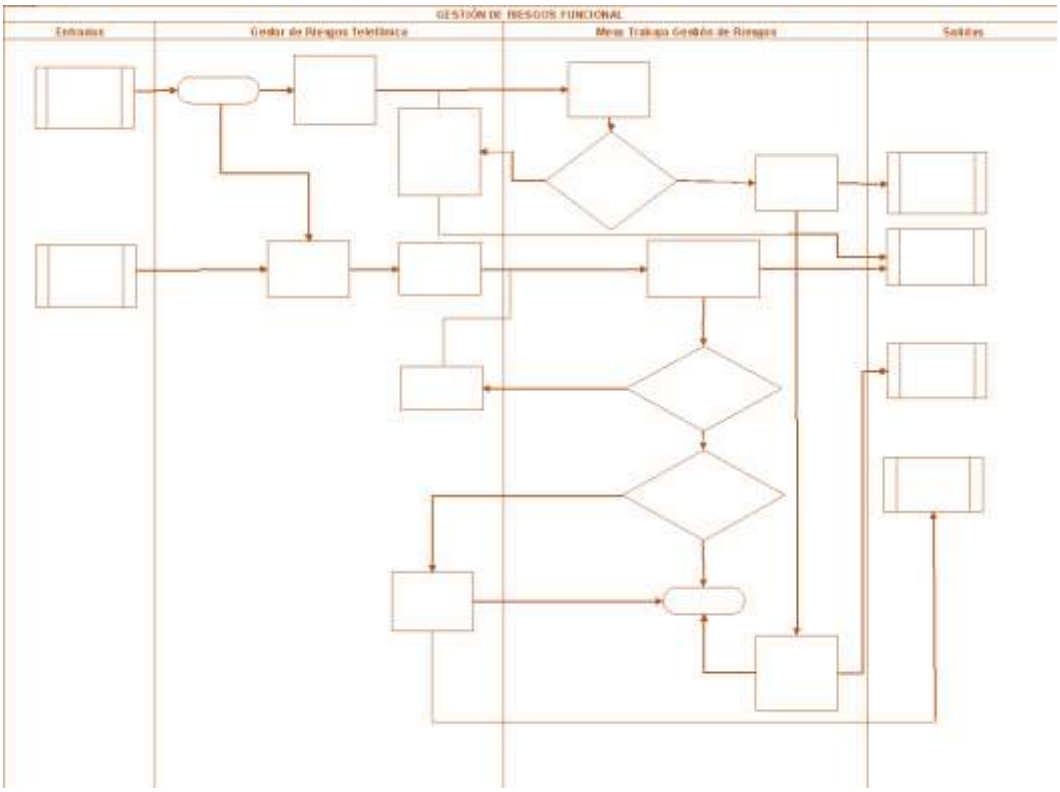
W. **El Instructor de Proyecto Productivo, realizará la publicación de resultados finales en el espacio del LMS**

X. El Instructor de Proyecto Productivo notificará al Coordinador Académico el listado de aprendices "Aprobados y aprendices con cierre por deserción". El Coordinador Académico enviará al Grupo Ejecución de la Formación Profesional, el informe sobre los aprendices que participaron y cuentan con el resultado de aprendizaje de Etapa Productiva "Aprobado".

Y. El Centro de Formación gestionará el proceso para la certificación de los aprendices.

Dibujar el diagrama de flujo de las actividades contenidas en la guía

Ejemplo.



Describa las actividades de la siguiente manera

NO.	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
	Título de actividad	Descripción de la actividad	ROL del responsable	Registro que evidencia la ejecución de la actividad

ORIGEN	ENTRADA
Gestión desde donde se origina el ítem de entrada	Descripción del Ítem

Espacio proyecto productivo

El espacio para dedicar a la ejecución de proyecto productivo será el designado por la coordinación, pueden ser en talleres del centro de formación o en espacios de empresas a las cuales los aprendices están vinculados para la ejecución de esta modalidad para casos de aprendices de ofertas cerradas.

El espacio debe disponer de herramientas y equipos para desarrollar el producto mínimo viable o prototipo.

El instructor de proyecto productivo puede crear un espacio virtual en la plataforma LMS para desarrollar un curso de apoyo para los aprendices.

Se debe crear un espacio para cargar evidencias asociadas a bitácoras y otros documentos, por tanto, se puede destinar un espacio LMS o en su defecto el espacio virtual que considere el instructor.

Composición del proyecto empresarial

13. Composición del proceso del desarrollo del proyecto I+D+i

Para el desarrollo de las convocatorias, el aprendiz deberá diseñar y ejecutar el proceso de vigilancia Tecnologica

13.1 Aspectos generales

- **Titulo del Proyecto**
- **Contexto del Proyecto**
- **Objetivos generales y específicos del proyecto**
- **Ubicación geográfica del proyecto**
- **Ubicación técnica del proyecto**
- **Tecnologías clave del proyecto**

13.2 Aspectos base

- **Factores críticos para vigilar**
- **Proyección de las bases de datos a usar en la vigilancia tecnológica**
- **Proyección de los tipos de gráficos a desarrollar con los resultados de la vigilancia tecnológica.**
- **Productos y/o procesos a impactar con el proyecto**
- **Proyección del grado de novedad del proyecto**
- **Usuarios de los resultados del proyecto**

13.3 Tecnologías proyecto de I+D+i

- **Contexto del proyecto**
- **Criterios de descripción de las tecnologías del proyecto**
- **Grado de madurez de la tecnología: TRL Usadas en el proyecto**

13.4 Plan de la vigilancia tecnológica VT

13.5 Ejecución de la vigilancia tecnológica

- **Definición del factor crítico tecnológico**
- **Definición de las palabras claves de las tecnológicas a vigilar**
- **Diseño de las ecuaciones de búsquedas especializadas (español e inglés).**
- **Listado de fuentes de información científicas y de patentes a usar**

13.6 Resultados ejecución VT

- **Búsqueda especializada de las tecnologías priorizadas.**
- **Tabulación de resultados encontrados**
- **Análisis de resultados**

13.7 Gráficos y análisis de la VT

- **Diseño de gráficos e ilustraciones de los resultados**
- **Articulación de los hallazgos con el proyecto I+D+i**

13.8 Ficha del prototipo tecnológico del proyecto I+D+i

- **Tecnologías, productos o procesos actuales a impactar con la vigilancia tecnológica**
- **Componentes tecnológicos del prototipo**
- **Descripción técnica de los componentes del prototipo**
- **Imágenes o esbozos del prototipo a mano alzada o en fotos**
- **Valor añadido de la vigilancia tecnológica en el prototipo(antes/después)**
- **Descripción de las condiciones de uso del prototipo.**
- **Proyección técnica de escalamiento del prototipo**
- **TRL alcanzado**

- **Parámetros iniciales de la propiedad intelectual del prototipo desarrollado**

14. Sustentación del proyecto productivo bajo enfoque I+D+i

El aprendiz debe redactar el proyecto en el formato GFPI-F-144 plantilla del proyecto productivo bajo enfoque empresarial, puede usar el documento guía GFPI-I-006 instructivo diligenciamiento plantilla del proyecto productivo para aclarar algunos ítems asociados al contenido. Adicionalmente, puede acceder a la asesoría del instructor de proyecto productivo e instructor técnico. Finalizado el documento, y la implementación del prototipo, se procede a la evaluación a través de socialización pública, para esto se usará la plantilla de sustentación y se evaluará con el formato GFPI-F-158 formato rúbrica de evaluación final del proyecto productivo bajo enfoque empresarial, el cual, se diligencia el día de la sustentación y se considera aprobado con el 80% de los indicadores de logros cumplidos.

El formato GFPI-F-144 contiene los siguientes estudios:

1. **Generalidades del proyecto**
    a. Nombre del proyecto empresarial
    b. Datos personales del aprendiz
    c. Equipo asesores y de seguimiento de proyecto productivo
    d. idea de negocios
    e. Perfil del emprendedor
2. **Estudios de mercado**
    a. Análisis del entorno empresarial o sector
    b. Caracterización del cliente
    c. Mercado potencial
    d. Necesidades del mercado
    e. Formas para satisfacer las necesidades del mercado
    f. Proveedores
    g. Ventaja competitiva / diferenciación
    h. Análisis de la competencia (mínimo cinco empresas)
    i. Estrategia de mercadeo (Marketing Mix)
    j. Presupuesto mezcla de mercado
3. **Estudio técnico**

a. Componente innovador
b. Ficha técnica de producto y/o servicio
c. Descripción del proceso de producto
d. Requerimientos de activos
e. Análisis de la producción
f. Costos variables
g. Requerimientos de mano de obra

4. **Estudio organizacional y legal**
    a. Aspectos legales del negocio
    b. Aspectos organizacionales del negocio
    c. Gastos del personal y administrativos del negocio
    d. Gastos de administración del negocio
    e. Resumen de los gastos administrativos, ventas y generales
5. **Estudio financiero**
    a. Balance de inversiones del proyecto y capital de trabajo
    b. Tabla de depreciación
    c. Presupuesto de costos operacionales del negocio
    d. Tabla de cálculo de precios proyectados
    e. Presupuesto de proyección de ingresos por ventas
    f. Financiación y costos de capital del proyecto flujo de caja proyectado
    g. Indicadores de viabilidad financiera (VAN, VNP, TIR, C/B)

NOMBRE	DESCRIPCIÓN / FÓRMULA	META	PERIODICIDAD
Nombre del Indicador	Descripción	Meta numérica	

Sustentación proyecto productivo

Una vez se obtenida la aprobación del documento de FORMATO GPFI-144 PLANTILLA DE ALTERNATIVA DE PROYECTO PRODUCTIVO BAJO ENFOQUE EMPRESARIAL se registrará mediante acta bajo el formato GD-F-

007-V2 FORMATO DE ACTA Y REGISTRO DE ASISTENCIA el visto bueno de los asesores asignados (instructor(es) técnico(s) y de seguimiento); se definirá lugar, fecha y hora para la sustentación del proyecto con el formato GPFI-141 FORMATO PROGRAMACIÓN DE SUSTENTACIÓN DE PROYECTO PRODUCTIVO CON ENFOQUE EMPRESARIAL

Para la sustentación del proyecto se tendrá en cuenta la rúbrica GPFI-158 FORMATO RÚBRICA DE PROYECTO PRODUCTIVO CON ENFOQUE EMPRESARIAL previamente completados los requisitos del aprendiz para sustentar el proyecto. La sustentación se considera aprobada con el 70% (80%) de los criterios establecidos.

REQUISITOS

Para estar en la fase de sustentación del proyecto empresarial, el aprendiz debe cumplir con los siguientes requisitos tener en cuenta la guía GFP-018 procedimiento cumplimiento de requisitos del aprendiz para sustentar el proyecto productivo con enfoque empresarial.

- Contar con el visto bueno por parte del instructor de seguimiento en cuanto al cumplimiento de las bitácoras de seguimiento de etapa productiva, formato GFPI- F-147
- Contar con el acta de asesoría de formulación de los estudios que conforman el proyecto empresarial firmada por facilitador y El aprendiz en formato GD-F- 007-V02 formato de acta y registro de asistencia
- Contar con todos los estudios de viabilidad y factibilidad del proyecto productivo empresarial cargados en el LMS
- Tener cargado y evaluado el formato plantilla de proyecto productivo bajo enfoque empresarial GPFI-144
- Tener cargados y evaluados los juicios de las competencias del programa de formación al 100%
- Tener el producto mínimo viable o prototipo desarrollado y cargado en la lms
- Contar con el acta de aval de asesoría del estudio técnico y el desarrollo del producto mínimo viable o prototipo y por parte de un instructor técnico en el GD-F- 007-V02 formato de acta y registro de asistencia
- Tener la plantilla de sustentación diligencia y cargada en el lms

PUNTOS A TENER EN CUENTA EN LA SUSTENTACIÓN

- Para la exposición del proyecto se utilizará la plantilla institucional sena para presentaciones suministrada por el equipo SENA, la cual deberá contener como mínimo la siguiente estructura
    - Título del proyecto
    - Aspectos generales
    - Introducción
    - Objetivos del proyecto
    - Productos y procesos
    - Ejecución de la vigilancia tecnológica (Marco metodológico)
    - Factor crítico tecnológico a vigilar (FCTV)
    - Ecuaciones de búsqueda

- Fuentes utilizadas
- Resultados de la vigilancia tecnológica
- Gráficos y análisis
- Tecnologías productos y o procesos
- Prototipo y características técnicas novedosas
- Conclusiones
- Proyección

- La sustentación tendrá una duración máxima de 30 minutos y un espacio de 10 minutos para preguntas
- Puntualidad a la hora de inicio de la sustentación primer alistamiento con suficiente anterioridad
- El documento presentado debe corresponder con el proceso de vigilancia tecnológica y prototipado validado por el equipo de asesoría
- El aprendiz debe tener en cuenta los parámetros establecidos en la rúbrica de evaluación final de proyecto productivo bajo enfoque empresarial
- El el sena pondrá a disposición del aprendiz todos los recursos técnicos y tecnológicos para su sustentación
- El aprendiz debe estar bien presentado
- Al final de la sesión de sustentación del aprendiz cumple con todos los requisitos exigidos por el centro de formación para probar la etapa productiva el instructor de seguimiento calificar al registrar el juicio valorativo de la alternativa en el sistema de gestión académico administrativo

Nota: en el caso que la prendí no puede asistir por fuerza mayor justificada la sustentación de informar con antelación al facilitador de etapa productiva para reprogramar por única vez la fecha y hora de sustentación en el menor tiempo posible

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	PERIODICIDAD	CLIENTE
Título del Informe	Descripción		

Portafolio de evidencias del aprendiz

El aprendiz tendrá un espacio asignado con el fin que alimente todos los documentos a trabajar durante el desarrollo de la asesoría.

ROLES	RESPONSABILIDADES
Aprendiz	Documento de identidad y certificado de la EPS del aprendiz. Diligenciar y firmar formato acta de compromiso del aprendiz con el proyecto productivo. (Formato acta) Diligenciar y firmar formato acta de inicio y confidencialidad del proyecto productivo. (Formato acta) Diligenciar formato GFP-F-023 de planeación seguimiento y evaluación etapa productiva Acta AVAL desarrollo del proyecto (Formato acta) Estudio de Mercado Estudio Tècnico Estudio Organizacional Estudio Legal Estudio Financiero Diligenciar formato plantilla del proyecto productivo, formato plantilla presentación PowerPoint definida en compromisos SENA Formato rúbrica de evaluación final del proyecto productivo GFPI – F-158 Formato acta de cierre por deserción en alternativa de proyecto productivo en los casos que aplique. (Formato acta)

Carpeta de evidencia

El aprendiz tendrá un espacio asignado con el fin de que alimente todos los documentos a trabajar durante el desarrollo de la asesoría. Este portafolio de contar con los siguientes documentos:

- Documento de identidad y certificado de la EPS del aprendiz

- Formato acta de compromiso del aprendiz con el proyecto productivo. (Formato acta)
- Plantilla del proyecto productivo
- Plantilla sustentación diligenciada correctamente formato plantilla presentaciones power point GGC-F-004
- Formato GFP-F-023 primer monento Planeación,
- Formato GFP-F-023 segundo momento Seguimiento
- Formato GFP-F-023 tercer momento Evaluación
- Acta de aval de asesoría técnica y desarrollo del producto mínimo viable o prototipo. Formato de actas y registro de asistencia. (Formato acta)
- Formato acta de cierre sustentación y aprobación del proyecto productivo. GFPI-F-143 V.2

Cronograma

Resultados esperados

La definición de la matriz de responsabilidades se constituye como una herramienta práctica y útil cuando se establecen las obligaciones que tiene cada uno de los actores de la guía Operacional de la XXXX. En consecuencia las cuatro funciones principales a presentar son las siguientes:

Responsible (Ejecutor): La persona o personas responsables por la ejecución de la actividad.
Accountable (Dueño): Este es el rol encargado de aprobar el trabajo realizado y a partir de este momento es quien responde a las directivas o instancias superiores por el trabajo.
Consulted (Consultado): Son las personas que son consultadas y en quienes se busca una opinión.
Informed (Informado): Son los grupos de personas a quienes se informa sobre el progreso y resultados del trabajo.

En la siguiente matriz se asignan las responsabilidades de cada rol dentro del proceso de Gestión de XXX:

ROL ACTIVIDAD	GESTOR DE RIESGOS DEL OPERADOR	LÍDER DE SERVICIOS DEL OPERADOR	INTERVENTORÍA	SENA	MESA DE TRABAJO
1. Actividad 1	R	I	I	C	AC

ROL ACTIVIDAD	GESTOR DE RIESGOS DEL OPERADOR	LÍDER DE SERVICIOS DEL OPERADOR	INTERVENTORÍA	SENA	MESA DE TRABAJO
2. Actividad 2	R	RC	I	AC	CI

Anexos

GTI-F-XXX-nombre del documento

Referencias Bibliográficas

ITIL - Service Offerings & Agreements (SOA) – Axelos
Seguridad de la Información 2.0 Gestión de Riesgos - Gobierno en línea
Norma NTC ISO 31000