PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
- Código del Programa de Formación: 837101
- Nombre del Proyecto: IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
- Fase del Proyecto ANALISIS.
- Actividad de Proyecto: ELABORAR DIAGNOSTICO
- Competencia: RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA INDUCCIÓN.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.
- Duración de la Guía 48 HORAS

2. PRESENTACIÓN

Querido aprendiz le damos la bienvenida a este nuevo proceso de aprendizaje en donde hará parte de su futuro profesional, por tal motivo le informamos que El Servicio Nacional de Aprendizaje “SENA”, es una institución pública colombiana, encargada de la enseñanza de programas técnicos y tecnológicos.

Además, El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, es la institución pública colombiana encargada de la función que le corresponde al estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los colombianos ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

El SENA es la principal institución del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo.

En esta Guía de Aprendizaje se da fundamental importancia al conocimiento y dominio de los conceptos, procesos y procedimientos establecidos Institucionalmente para la ejecución de la FPI; por ello, le invito a realizar cada una de las actividades propuestas, para comprender aspectos fundamentales que utilizará dentro de este enfoque educativo y así, poder desarrollar su trabajo formativo de manera individual y colaborativa, con el fin de lograr los resultados de aprendizaje establecidos. Le sugiero que cada una de aquellas demostraciones que usted realizará, tanto de sus conocimientos como de su desempeño, las archive en una carpeta física y/o digital y organice allí su portafolio de evidencias.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades uno (Reflexión inicial).

Para empezar haga una **PRESENTACIÓN PERSONAL** y comente: ¿cuáles son sus expectativas frente al programa de formación?, ¿qué hace en el tiempo libre?, ¿práctica algún deporte? Si quiere agregar algo más a su presentación no dude en hacerlo.

Se preguntara a los aprendices mediante una charla libre lo siguiente:

¿Qué es el SENA?
¿Cuáles son expectativas de estudiar en el SENA?, una vez realizada esta actividad se llevara a cabo la presentación de los siguientes videos,(Anexo carpeta de videos):

- Saludo de bienvenida de la Director General de SENA https://www.youtube.com/watch?v=ndh0GPT8wik
- Historia del SENA http://www.youtubecomtomp3.com/es/#DownloadButtonsLine
- Símbolos del SENA https://www.youtube.com/watch?v=OP4z_14gFU8
- Himno del SENA https://www.youtube.com/watch?v=SDZJjLAbG_Y

  Se indicara a los aprendices que estos elementos constituyen los paramentos generales que identifican la entidad a nivel nacional.

Actividad dos (Contextualización)

Georeferenciación Regional Boyacá – Centro Minero

Mediante la presentación del video regional Boyacá https://www.youtube.com/watch?v=yfWX5j6b36c los aprendices conformaran grupos de trabajo en los cuales deben de realizar las siguientes acciones:

- Realizar el mapa del Departamento de Boyacá
- Indicar la ubicación de los cuatro centros
- Identificar las características del Centro Minero, estas se deben representar por medio de dibujos.

Actividad tres – Con los ojos puestos en el centro minero

Se llevara a grupo de aprendices a una sala de proyecciones donde se observara el video Centro Minero, https://www.youtube.com/watch?v=4y6OTOk7Gbw&t=1s.

Una vez vistas las características del centro minero se indicara como es el organigrama de las directivas a nivel regional, nivel de centro y proceso de articulación. (Presentación Directivas centro Minero)

Después de realizar la presentación de cada directivo y sus funciones en el programa de articulación se pide a los aprendices que de manera jerárquica crear el organigrama de los directivos.

Actividad Cuatro (deberes y derechos de los aprendices)

Se realizara la lectura “Reglamento del aprendiz SENA” (documento anexo), este documento se trabajará por capítulos, se debe elaborar cartelera o una pequeña presentación en grupos de trabajo colaborativo, posteriormente se realizarásocialización de la información.

Actividad cinco(Sistema Integrado de Gestión)

Se invita a los aprendices a realizar un recorrido virtual en la página Compromiso SENA http://compromiso.sena.edu.co/a fin de realizar lectura y análisis al interior del grupo de los siguientes componentes:

- Misión
- Visión
- Alcance del SIGA
- Objetivos
- Promesa de Valor
- Política de Calidad
- Política de seguridad y salud en el trabajo
- Política de la seguridad de la información
- Política MECI

Después de realizar el recorrido virtual los aprendices deben de indicar de manera verbal la importancia y utilidad del sistema integrado de gestión. Se evaluará mediante lista de chequeo (Anexo lista de chequeo)

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Desempeño: Observación sistemática en la participación de las diferentes actividades, teniendo en cuenta sus puntos de vista y la argumentación que Proponga.	Actúa de manera autónoma, responsable y critica frente al programa de formación que está matriculado, para un adecuado desempeño laboral y social.	Técnica: Observación directa Instrumento: lista de chequeo de desempeño. Técnica: valoración de producto. Instrumento: lista de chequeo producto.

Evidencias de Producto: Establece los elementos que identifican el SENA con entidad para la formación de los trabajadores en Colombia	Valora el proceso de formación profesional integral de acuerdo con la visión institucional Integra los elementos de su contexto socioeconómico a su programa de formación Apropia las TIC como herramienta de aprendizaje en los diferentes escenarios de la formación. Integra los lineamientos establecidos por el SENA, por medio del portafolio de evidencias con el cumplimiento de sus responsabilidades.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS.

Actividad de Aprendizaje. Acciones integradoras e integradas entre sí, realizadas por los Aprendices con la orientación del Instructor- tutor a lo largo del proceso formativo. Son objeto directo de aprendizaje; esto indica que existe una relación directa entre lo que se debe hacer en el Centro formativo y lo que más tarde se hará en el mundo laboral.

Ambiente de aprendizaje. Espacio en el que converge el conjunto articulado de fuentes de conocimiento para desarrollar en el aprendiz competencias en el ámbito de la conciencia y la capacidad tecnológica, la capacidad de abstracción y la habilidad de adaptación a los cambios de las estructuras productivas. Se distinguen los siguientes tipos de ambientes: el ambiente polivalente, el ambiente pluritecnológico, la unidad productiva, el aula abierta de informática, el aula convencional, el aula móvil, el laboratorio, el auditorio, la biblioteca, el campo deportivo, el ambiente virtual y los ambientes fuera de Centro.

Ambiente pluritecnológico. Es un ambiente de aprendizaje especializado en una o varias tecnologías, en donde se pueden simular procesos productivos reales, tal como se dan en las empresas.

Ambientes fuera de centro. Son ambientes de aprendizaje que son utilizados por los Centros de formación y gestionados por convenios o alianzas con Gobernaciones, Alcaldías, Colegios, Empresas y otro tipo de instituciones.

Aprendiz. Es toda persona que reciba formación. En el SENA se reconoce con el perfil de libre pensador, con capacidad crítica, solidario, emprendedor creativo, y líder.

Aprendizaje. El Cedefop indica que el aprendizaje es un proceso acumulativo por el cual los individuos asimilan gradual e incrementalmente conceptos, categorías y modelos de comportamiento que mejoran sus habilidades y sus capacidades**.**

Aprendizaje auto dirigido. Es un método en el que el aprendiz asume la iniciativa en el diagnóstico de sus necesidades de formación, la formulación de los objetivos, la elección y búsqueda de los recursos humanos y materiales, selecciona las estrategias para aprender mejor y evalúa los resultados obtenidos. El instructor – tutor actúa como facilitador y es un recurso más del aprendizaje auto dirigido.

Aprendizaje colaborativo. Conjunto de métodos que se aplican en grupos pequeños, de entrenamiento y desarrollo de habilidades mixtas, donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del de los restantes miembros del grupo.

Aprendizaje virtual. Proceso de aprendizaje soportado sobre las tecnologías de la Información y la comunicación, TIC, requiriendo esfuerzos de autoaprendizaje y autoevaluación. El aprendizaje virtual no se limita a la adquisición de competencias en el uso de las TIC, abarca también el uso de diversos formatos y métodos digitales: programas informáticos, internet, CD-ROM, aprendizaje en línea, y otros medios electrónicos e interactivos.

Autoaprendizaje. Sinónimo de autoformación, auto-instrucción o autoestudio. Para algunos sicólogos, significa que el aprendiz se hace responsable de su proceso de aprendizaje, aprende por sí y para sí mismo y no para otro.

Articulación con la educación superior. De acuerdo con el Artículo 22 del Decreto 2888 de 2007, los programas de formación laboral y los de formación académica ofrecidos por las instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano que cumplan con lo establecido en el artículo 7° de la Ley 1064 de 2006, podrán ser reconocidos por las instituciones de educación superior.

Aula virtual. Entorno telemático en el cual el aprendiz tiene acceso a la red (intranet o internet) para desarrollar un proceso de aprendizaje. Permite la consulta de la documentación de estudio, el desarrollo de actividades de aprendizaje y la utilización de herramientas de interacción como foros de discusión y correo electrónico, entre otros**.**

Certificado de competencia laboral. Documento emitido de acuerdo con las reglas del Sistema de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, en el cual se manifiesta la competencia de una persona para desempeñar una función productiva, por cumplir los requisitos de una o algunas Normas de Competencia Laboral.

Competencias Laborales. Capacidad de un trabajador para movilizar los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para alcanzar los resultados pretendidos en un determinado contexto profesional, según patrones de calidad y productividad. Implica entonces, la capacidad de actuar, intervenir y decidir en

situaciones imprevistas, movilizando el máximo de saberes y conocimientos para dominar situaciones concretas, aplicando experiencias adquiridas de un contexto para otro.

Fuente: Cinterfor.

Etapa Productiva. Período en el cual el Aprendiz aplica y afina las competencias desarrolladas en su proceso de formación, ya sea por la vía del contrato de aprendizaje o las pasantías, cuando la empresa es partícipe de la acción formativa del Aprendiz; o cuando el aprendiz desarrolla durante su proceso de aprendizaje proyectos productivos (SENA-empresa, SENA proveedor SENA, o producción de Centros); o cuando crea su propia unidad productiva. Esto incluye el conocimiento de hechos y procesos, la comprensión de los principios y las teorías y las maneras de utilizar y aplicar sus competencias en situaciones cotidianas o nuevas.

Evidencia de aprendizaje. Manifestación del aprendizaje, que refiere a la comprobación de lo que "sabe", "sabe hacer" y "es" el aprendiz. Pueden ser de conocimiento y de desempeño, de las cuales se pueden inferir los logros de aprendizaje y establecer el desarrollo o no de las competencias.

Evaluación de competencia laboral. Proceso por medio del cual se recogen suficientes evidencias de la competencia laboral de un individuo, de conformidad con el desempeño descrito por las Normas Técnicas de Competencia Laboral establecidas, y se hacen juicios para apoyar el dictamen de si la persona evaluada es competente, o todavía no es competente, en la función laboral en cuestión.

Formación por proyectos. Es una estrategia de formación que faculta el desarrollo del aprendizaje basado en problemas, permitiendo desarrollar en el aprendiz un proceso didáctico propio con una mayor responsabilidad y un rol activo en su aprendizaje, a partir de la planeación, análisis y desarrollo de actividades concretas para proponer soluciones prácticas que contribuyan a la mejora y el desarrollo de su entorno. Es decir, es una estrategia que reconoce que el aprendizaje significativo conduce al aprendiz a un proceso inherente de conocimiento. El aprendizaje por proyectos, como acción estratégica institucional, tiene como propósito el fortalecimiento de la estrategia metodológica institucional y la incorporación de las cuatro fuentes de conocimiento (Instructor - tutor, Trabajo colaborativo, Entorno y TIC) en los procesos de formación, para formar aprendices librepensadores, críticos, autónomos, líderes, solidarios y emprendedores**.**

La formación por proyectos se caracteriza por:

- Centrar las actividades de aprendizaje que componen el proyecto en la exploración y solución a problemas prácticos.

- Reflexionar sobre una situación problemática real desde una perspectiva ética y social para presentar soluciones que contribuyan al desarrollo del entorno.

- Posibilitar en el aprendiz la estructuración, movilización y transferencia apropiadas de aprendizajes fundamentales de una o más competencias.

- Involucrar el esquema de trabajo colaborativo, a través del cual los aprendices comparten en equipo la planeación, el proceso y los resultados, alternando con actividades de trabajo individual.

- Promover la participación activa y responsable de los aprendices en el proceso para tomar decisiones sobre cómo llevar a cabo el desarrollo del proyecto.

- Permitir que el instructor - tutor asuma un papel de facilitador del aprendizaje, orientando, apoyando, retroalimentando y evaluando al aprendiz durante todo el proceso formativo, y aprendiendo durante el mismo con el desarrollo del proyecto.

- Ofrecer la posibilidad al aprendiz para generar nuevos conocimientos en la búsqueda de soluciones innovadoras.

- Estimular la reflexión del aprendiz sobre lo que hace, cómo lo hace y qué resultados logra, haciéndolo responsable de su propio aprendizaje.

- Incluir saberes integrados de diferentes disciplinas y la interacción entre ellas, de tal manera que el aprendiz aplique conocimientos asociados a diferentes competencias.

- Permitir **flexibilidad en cuanto al enfoque del proyecto, el diseño y el grado de autonomía del aprendiz.**

Instructor- tutor. Sujeto que participa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, quien asume el rol de facilitador del aprendizaje, orientador y apoyo, quien retroalimenta y evalúa al aprendiz durante su proceso formativo, haciendo uso de distintas técnicas didácticas activas bajo la estrategia de aprendizaje por proyectos, la cual le permite contribuir en su propio aprendizaje.

Instrumentos de Evaluación. Conjunto de herramientas utilizadas por el Instructor-tutor para recoger datos relacionados con los Resultados de Aprendizaje, los Criterios de Evaluación y las Evidencias definidas en el diseño curricular.

Proyecto de aprendizaje Herramienta de formación que involucra a los Aprendices en la solución de problemas y otras tareas significativas, les permite trabajar de manera autónoma e interdisciplinaria para construir su propio aprendizaje y culmina en resultados reales generados por ellos mismos.

Resultados de Aprendizaje. Enunciados que están asociados a las Actividades de Aprendizaje y Evaluación, y que orientan al Instructor-tutor y al Aprendiz en la verificación de los procesos cognitivos, motores, valorativos, actitudinales y de apropiación de los conocimientos técnicos y tecnológicos requeridos en el aprendizaje.

SENA. El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, es la institución pública colombiana encargada de la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los colombianos ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país. El SENA es la principal institución del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo.

SOFIA plus. La sigla significa Sistema Optimizado para la Formación y el Aprendizaje Activo. En el año 2009 empezó a operar el aplicativo denominado SOFIA PLUS, como la principal herramienta para facilitar la gestión de los nuevos procesos formativos en el SENA. La operación del sistema requiere la interacción de tres componentes importantes: el entendimiento y adopción de los nuevos procesos de gestión del aprendizaje, la prueba y uso del aplicativo diseñado para la gestión de estos nuevos procesos, y la migración de información útil del actual aplicativo de gestión académica de centros hacia el nuevo aplicativo que soportará todos los procesos.

Técnicas Didácticas Activas. Corresponde a las distintas metodologías y métodos sistematizados que pueden ser usados para el desarrollo de determinada actividad de aprendizaje. Entre ellos se consideran: estudio de caso, análisis de objeto – sistemas, análisis de servicios – procesos, simulaciones, juego de roles, socialización de conceptos.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

SENA. Procedimiento para la Ejecución de Formación Profesional. Anexos: Orientaciones para realizar guías de aprendizaje
Competencias: http://es.wikipedia.org/wiki/Competencia_(aprendizaje)
Estilos de Aprendizaje: http://www.galeon.com/aprenderaaprender/vak/queson.htm
Formación por proyectos: http://www.slideshare.net/ads20180.09/formacin-por-proyectos
http:/ / www. sena. edu. co
(http:/ / www. sena. edu. co/ Portal/ El+ SENA/)historia del sena
Balance Gobierno 2010 Presidencia República de Colombia (http:/ / web. presidencia. gov. co/ especial/ rendicion_2010/ index_sena. html)
http:/ / sciudadanos. sena. edu. co/
http:/ / www. senavirtual. edu. co/
http:/ / www. senavirtual. edu. co/ idiomas/
http:/ / www. fondoemprender. com/
http:/ / sne. sena. edu. co/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**FRANCISCO LUIS MONTAÑA ROSAS**	**INSTRUCTOR**	**ARTICULACION**	**FEBRERO 2022**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					