PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **Tecnologia en gestión de proyectos de desarroolo económico y social**
- Código del Programa de Formación: 122117 **Versión:** 1.
- Nombre del Proyecto: ***Propuesta Para la Formulación y Evaluación de Proyectos Económicos Y/O Sociales***
- Fase del Proyecto: Ejecucion
- Actividad de Proyecto:

  Identificar las necesidades, oportunidades y problemáticas, A partir de la caracterización de los sectores socioeconómicos de la región.
- **Competencia:** *Planificación de la producción de acuerdo con pronósticos y costos*
- Resultados de aprendizaje a alcanzar en la competencia:

  Determinar las necesidades del proceso productivo de acuerdo con el tipo de producto o servicio y el sistema de producción
- Duración de la Guía:150 Horas

2. PRESENTACIÓN:

Respetados Aprendices



Desde la Gestión de los proyectos se debe establecer inicialmente en forma clara el proceso que se va autilizar para elaborar el bien o prestar el servicio, los recursos son escasos y se deben optimizar, un porcentaje alto de los recursos del proyecto se invierten en la transformación de la materia prima o en la prestación del servicio.

Antes de iniciar la planificación de cualquier proyecto, hay que saber en qué consiste realmente la gestión de proyectos, conocer las fases que lo conforman y los beneficios que aporta dicha gestión, ellas son: planificación, programación, seguimiento y control del proyecto, análisis y evolución.

La gestión de proyectos está conformada por todas aquellas acciones que debes realizar para cumplir con una objetivo definido dentro de un período de tiempo determinado durante el cual se utilizan recursos, herramientas y personas, que tienen un coste que se ha de tener en cuenta cuando se realiza el presupuesto.

La gestión de proyectos abarca una metodología muy importante como por ejemplo: definir las fases de nuestros proyectos, definir el presupuesto de los proyectos, definir el alcance, definir la duración, definir el objetivo

Les invitamos a participar activamente de este proceso de enseñanza aprendizaje a través de cada una de las siguientes actividades pensadas para usted.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

3.1 Reflexión inicial:

En las organizaciones hay decisiones que tienen un impacto grande y una de ella, es el modelo que se va a utilizar para el proceso productivo esto impacta directamente en la productividad del proyecto, mediante estos dos videos se pueden reconocer las dos principales vertientes de la producción:

- ✓ Sistema de producción Ford: https://www.youtube.com/watch?v=PB_9NihjNaU
- ✓ Sistema de producción Toyota : https://www.youtube.com/watch?v=EyVVaUE_ct8

3.1.1 Descripción de la Actividad:

De manera individual, hacer una comparación sobre el desarrollo de la manufactura desde el sistema de producción de Ford hasta el planteado por Toyota, finalmente, en un Foro de discusión moderado por el instructor y con la participación de todos los aprendices comparta las respuestas obtenidas, en esta actividad se realizará la retroalimentación pertinente y se despejaran las dudas que surjan sobre la temática.

- ✓ **Duración de la Actividad**: 5 horas.
- ✓ **Tipo de Actividad**: Individual
- ✓ **Ambiente Requerido:** Ambiente convencional, ambiente con computadores, biblioteca, Territorium, conexión a internet.
- ✓ **Materiales:** lápices, colores, esferos, marcadores, hojas de examen, pliegos de papel, etc.

4. Actividades de Contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

La manufactura es un campo interdisciplinario, en donde confluyen los saberes tanto humanos como técnicos, quienes tienen la tarea de dirigir en este sector, deben tener en cuenta el recurso de equipos, tiempo, recurso humano y recursos financieros, uno de los desafíos en este momento del sector manufacturero es aumentar la producción, ahorro en costos, mejorar los procesos industriales y conectarlos digitalmente para optimizar la cadena de producción.

4.1 Descripción de la Actividad:

Identificar los conocimientos elementales sobre los procesos productivos, explique los siguientes conceptos:

- Teoría de sistemas.
- Áreas funcionales de la empresa.
- Costos fijos, costos variables.
- Procesos productivos
- Diagramas de flujo y de procesos

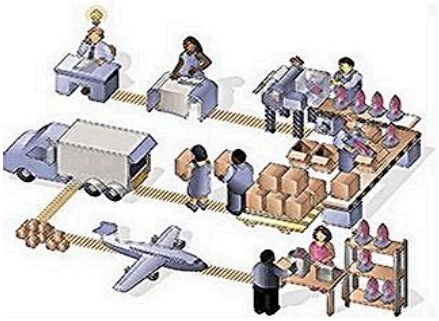
Luego en mesa redonda moderada por el instructor, participe aportando sus ideas sobre los conceptos y los interrogantes propuestos.

- ✓ **Duración de la Actividad**: 15 horas.
- ✓ **Tipo de Actividad**: Individual.
- ✓ **Ambiente Requerido:** Ambiente de formación, mesas, sillas, computadores, conexión a internet.
- ✓ **Materiales**: Lápices, colores, marcadores, hojas de examen, pliegos de papel, entre otros

4.2 Actividades de apropiación

Actividad 1. Apropiar conceptos de la empresa como un sistema, teniedo en cuenta cada uno de los procesos que tiene dependiendo al sector que pertenezca.

Descripcion de la actividad



Un sistema puede definirse como un conjunto de elementos interrelacionados diseñado para alcanzar un objetivo específico, sus partes son entrada, proceso, salida y control.

Las cuatro partes esenciales del sistema empresarial son: la entrada -personal, materias, máquinas, dinero, información, el proceso -producción, marketing, finanzas, contabilidad, recursos humanos-, la salida -productos, beneficios- y el control -metas, planes.

- ✓ El instructor asignará a cada aprendiz una empresa.

1. El aprendiz debe identificar las entradas (información, materiales, energía)
2. El aprendiz debe identificar las salidas (información, materiales, energía).
3. El aprendiz Debe identificar los sub sistemas
4. El aprendiz Debe identificar las actividades de retroalimentación
5. El aprendiz debe identificar los principales productos so servicios.

El instructor mediante casos explicara cómo se construye un esquema de la empresa desde una mirada sistémica.

Finalmente mediante exposiciones cada aprendiz presentara sus esquemas correspondientes.

- ✓ **Duración de la Actividad**: 30 horas.
- ✓ **Tipo de Actividad**: individual
- ✓ **Evidencia de aprendizaje**: Documento en Excel con el procedimiento propuesto.

Actividad 2: Determinar las principales características del producto a trabajar para su proyecto**.**

Descripción de la actividad

El grupo trabaja sobre su proyecto formativo y debe identificar:

1. Qué tipo de proceso debe seleccionar.
2. Cuál es la tecnología requerida.
3. Como es el flujo optimo del proceso.
4. Cuáles son las materias primas necesarias para cada producto

Finalmente el grupo determinara para su proyecto las anteriores características de su producto. Socialice los resultados obtenidos en el grupo, en esta actividad se realizará la retroalimentación pertinente y se despejaran las dudas que surjan sobre la temática.

- ✓ **Duración de la Actividad:** 40 horas.
- ✓ **Tipo de Actividad**: grupal
- ✓ **Evidencia de aprendizaje:** Documento en Excel con el procedimiento propuesto

Actividad 3: identificar las actividades del proceso mediante el diagrama de flujo proceso o diagrama de flujo Con su grupo de trabajo ya establecido y paetiendo delproducto o servicio de su proyecto, construya el diagrama de proceso, utilizando el formato de diagrama de flujo de proceso.

Descripcion de la actividad

1. Defina la secuencia lógica de la transformación de la materia prima, hasta el empaque del producto.
2. Registre cada actividad en el formato de diagrama de proceso.
3. Identifique cada actividad, si es operación, transporte, inspección, demora o almacenamiento
4. Complete el formato en el encabezado con los datos de la operación que inicia hasta la que termina, si es primera vez o actualización, quien lo elaboro y fecha de elaboración

Finalmente, el grupo determinara para su proyecto el proceso óptima que se av autilizar, según indicaciones del instructor se socializaran los trabajos, de igual forma en esta actividad se realizara la retroalimentación pertinente y se despejaran las dudas que surjan.

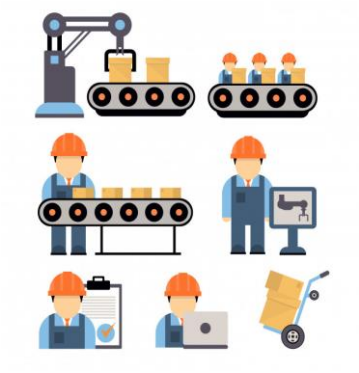
- ✓ **Duración de la Actividad**: 30 horas.
- ✓ **Tipo de Actividad**: individual
- ✓ **Evidencia de aprendizaje:** Documento en Excel con el procedimiento propuesto

5. Actividades de Transferencia de Conocimiento:

De acuerdo a la competencia desarrollada en la presente guía, se desarrollaran una actividad que le llevaran a tener claridad y en forma detallada que actividades se requieren para elaborar un producto o prestar un servicio, es el primer paso para el estudio técnico del proyecto ya sea de manufactura o de servicio, o productivo o de carácter social.

Uno de los secretos mejor guardados de algunas empresas es, precisamente, la estrategia implantada en su proceso productivo. Su buena planificación a través del plan de operaciones, se traduce en una reducción de costes y, en definitiva, en la oferta de un producto más económico

Actividad de transferencia



Definir el proceso del producto o servicio del proyecto

El proceso productivo es el conjunto de tareas y procedimientos requeridos que realiza una empresa para efectuar la elaboración de bienes y servicios, las cuáles se valen de información y tecnología que es utilizada por las personas para la fabricación de los productos.

Además, las empresas desarrollan sus procesos productivos con la finalidad de poder satisfacer la demanda del mercado, que requiere los satisfactores para cubrir necesidades de consumo, cabe resaltar que toda empresa debe ajustar su proceso productivo a los requerimientos del mercado, puesto que no puede elaborar más productos de los que el mercado requiere, En ese caso, tendría una sobreproducción que le podría afectar sus utilidades, pero tampoco puede producir menos bienes y servicios de los que el mercado solicita, porque dejaría demanda insatisfecha.

Descripción de la actividad

Para esta actividad se trabaja en el grupo de trabajo del proyecto y aplique los conocimientos adquiridos para el desarrollo de su proyecto en estas temáticas específicas, relacionadas con los requerimientos específicos del proyecto:

Presente el proceso del proyecto, identificando:

1. Producto o servicio del proyecto.
2. Entradas y salidas del proceso
3. Diagrama de flujo o diagrama de procesos del servicio o del producto respectivamente.

Finalmente sustente los resultados de este trabajo a través de presentación, en esta actividad se realizará la retroalimentación pertinente y se despejaran las dudas que surjan sobre la temática.

- ✓ **Duración de la Actividad:** 40 horas.
- ✓ **Tipo de Actividad**: Grupal
- ✓ **Evidencia de aprendizaje:** Documento en excel y socialización

6. Actividades de Evaluación

Evidencias de Aprendizaje Competencia *Planificación de la producción de acuerdo con pronósticos y costos*	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Responde verbalmente a preguntas a cerca de los factores que a teoría de sistemas y diagramas de flijo o de proceso **Evidencias de Desempeño** Elabora los diagramas, identificando claramente la secuenciay las actividades nedesarias para elaborar el producto o prestar el servicio **Evidencias de Producto:** Presenta informe sobre el proceso establecido en el proyecto para fabricar o prestar el servicio utilizando excel	Identifica el proceso y el sistema de producción según el tipo de bien o servicio. Reconoce los procesos de producción de una empresa como operaciones necesarias para llevar a cabo la transformación o elaboración de un producto. Reconoce las fases mas importantes en un proceso de producción. Reconoce las partes de un sistema empresarial.	• Observación • Lista de chequeo • Portafolio de evidencias • Evaluación de conocimiento • Evaluación de desempeño • Hoja de cotejo • Reportes • Carpeta de evidencias • Proyecto productivo. • Lista de chequeo con evidencias.

7. Glosario de Términos

- **Sistema:** Es la forma de manejar las normas o procedimientos con un orden lógico para la empresa, para ordenar el funcionamiento de una colectividad.
- **Procesos industriales**: La producción en general comprende una extensa variedad de procesos de manufactura, y es muy común encontrar más de un proceso de transformación capaz de lograr un mismo.
- **Factores de producción**: Los economistas coinciden en señalar que los diversos tipos de producción requieren la presencia de tres factores: la tierra, el trabajo y el capital. Los dos primeros son factores originales, y el tercero —el capital— se denomina factor derivado, ya que procede de los otros dos. La tierra representa todos los recursosdel suelo y del subsuelo-Este factor de producción es inmóvil y limitado y presenta problemas de agotamiento (la actitud de los países productores de petróleo con respecto a los consumidores está condicionada por el hecho de que sus recursos no son indefinidos).
- **Trabajo:** Segundo factor original de la producción-se presenta bajo formas muy diversas: trabajo manual y actividades administrativas, de investigación y de organización. La remuneración del trabajo reviste dos formas: el salario y el beneficio. Este último remuneraba actividad de la empresa, en la que opera una combinación de los factores de producción.
- **Sistemas de producción**: Es aquel sistema que proporciona una estructura que agiliza la descripción, la ejecución, y el planteamiento de un proceso industrial. Estos sistemas son los responsables de la producción de bienes y servicios en las organizaciones. Los administradores de operaciones toman decisiones que se relacionan con la función de operaciones y los sistemas de transformación que se emplean. De la misma manera los sistemas de producción tienen la capacidad de involucrar las actividades y tareas diarias de adquisición y consumo de recursos. Estos son sistemas que utilizan los gerentes de primera línea dada la relevancia que tienen como factor de decisión empresarial. El análisis de este sistema permite familiarizarse de una forma más eficiente con las condiciones en que se encuentra la empresa en referencia al sistema productivo que se emplea.

8. Referentes Bibliográficos y Cibergrafía:

MAYNAR. (2008) manual del ingeniero industrial, Reverte. México.

SHINGO, S. (2010). Produccion sin stock,productivity, México.

Muguruza, Asier. (2013). Mejora del proceso productivo en una empresa fabricante de racores. Universitat Politècnica de Catalunya. Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona. Departament d'Enginyeria Mecànica.

https://search-proquest-com.bdigital.sena.edu.co/docview/223746705/1599D442A8A4489EPQ/5?accountid=31491

9. Control del Documento

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor	**Gonzalo Patiño Bolaños**	Instructor SENA	CEAI	Junio 2021

10. Control de Cambios (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Eliana Ruiz Gallego	Instructor	CEAI	Agosto 2021	