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: 122107 Versión: 1.
- Nombre del Proyecto: Propuesta para la Formulación y Evaluación de Proyectos Económicos y/o Sociales.
- Fase del Proyecto: Ejecucion
- Actividad de Proyecto : Definir la viabilidad del proyecto de acuerdo con la metodologia establecida para la formulación y evaluación de proyectos.
- Competencia: Planificar producción de acuerdo con pronósticos y costos.
- Resultados de aprendizaje a alcanzar en la competencia:

  Definir de manera estratégica el tamaño y la localización de la unidad productiva proyectada.
- Duración de la Guía: 150 Horas.

2. PRESENTACIÓN:

Respetados Aprendices

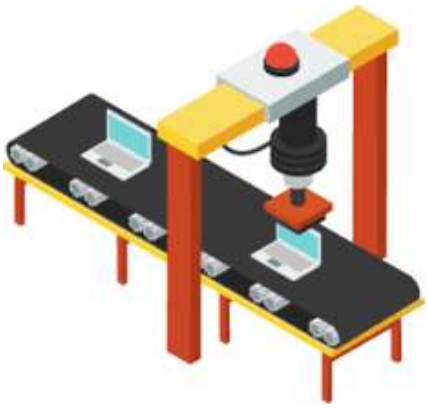


Ilustración 1 Gerencie.com

La localización y la distribución de una planta de producción, de una bodega o de unas oficinas, son unas de las actividades más complejas pues involucra muchas variables e intereses, tanto económicos, sociales, políticos, medio ambientales, entre otros.

De esta manera puede generar que una comunidad pequeña crezca y se desarrolle o puede significar que una comunidad pierda sus recursos naturales y desaparezca y de igual forma, cambios culturales y demográficos.

Le invito entonces, 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 ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL:

En el Valle del Cauca, desde los años 70 se instalaron más de 40 multinacionales, y desde esa época la dinámica de la llegada y salida de multinacionales ha estado en permanente agitación, solo en los últimos años se han ido varias empresas, pero también han llegado muchas otras, una de las razones de tal augen en la llegada de estas corporaciones es la ubicación estratégica del departamento.

3.1.1 Analizar los factores de incidencia en la posibilidad de supervivencia o decersion de las empresas en Colombia.

Descripción de la Actividad:

Se propone la siguiente actividad:

Para esta actividad los aprendices deberán conformar grupos de tres personas, el cual se requiere que para el desarrollo de la misma deben ingresar al siguiente enlace:
https://www.youtube.com/watch?v=PfmoHUXxF5Y "Por qué se van las grandes multinacionales de Colombia – Network-life".
Luego deben analizar las razones por las cuales estas empresas se van de la región o del país, ahora bien, a traves de un cuadro comparativo, ustedes deben relacionar los factores que inciden en la supervivencia frente a la decersion de las mismas.

Al finalizar se discutirá en plenaria los argumentos del video y las posiciones personales a las que llegaron los grupos.

Duración de la Actividad: 5 horas.

Modalidad: *Individual – Grupal*

Ambiente Requerido: Ambiente convencional, ambiente con computadores, biblioteca, Territorium, conexión a internet.

Materiales: lápices, colores, esferos, marcadores, hojas de examen, pliegos de papel, etc.

Recursos necesarios: *Portátiles, TV o Video Beam Computadores con internet, tableros, marcadores.*

Ambiente requerido: *Ambiente convencional, ambiente con computadores, biblioteca, Territorium, conexión a internet. Enlace Meet.*

3.2 ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE.

3.2.1 Identificar los principales conceptos de localización y distribución de la planta de producción, de acuerdo a sus experiencias y vivencias personales.

Descripción de la actividad:

Decidir el país, la ciudad y el municipio en que se ubicará la planta de producción requiere decisiones científicas y voluntad política, además de conocimientos en muchos temas, porque la inversión inicial en terreno, edificación e instalaciones es muy grande y una vez hecha no es posible revertirla sin un costo para la empresa, a no ser que el musculo financiero sea alto, es por esto que es de suma importancia para un proyecto escoger de una manera óptima la localización geográfica de la planta.

En este orden de ideas se propone la siguiente actividad:

Deben conformar un grupo de 4 integrantes, cada uno consignará el concepto de los términos asignados por el instructor, utilizando la técnica didáctica " mantel de área".

Los términos son los siguientes:

- Manejo de porcentajes y ponderación.
- Matriz de proveedores.
- Costos fijos, costos variables.
- Ventajas comparativas y competitivas
- Diagramas de flujo y de procesos

Luego según indicaciones del instructor, socialice con su grupo y determinen entre todos los integrantes una conceptualización general de cada termino y consígnelo en un documento en Word con su respectiva presentación (Portada), luego, subirla de manera individual a la plataforma Territotium.

Nota aclaratoria: Para socializar la actividad, ustedes podrán utilizar como mantel de área, un pliego de papel bond dividido en 4 cuadrantes y un quinto en el centro para las conclusiones.

Finalmente, en mesa redonda moderada por el instructor, participe aportando las conclusiones de cada grupo sobre los conceptos y los interrogantes que hayan surgido.

En esta actividad se realizará la retroalimentación pertinente y se despejaran las dudas que surjan sobre la temática.

Duración de la Actividad: 5 horas.

Materiales: Lápices, colores, marcadores, hojas de examen, pliegos de papel, entre otros.

Evidencia: Elaboración del taller en hoja de cálculo Excel.
Entregue la evidencia de aprendizaje a través de la plataforma territorium.

Modalidad: Individual – Grupal

Recursos necesarios: Portátiles, TV o Video Beam Computadores con internet, tableros, marcadores.

Ambiente requerido: Ambiente convencional, ambiente con computadores, biblioteca, Territorium, conexión a internet. Enlace Meet.

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO (CONCEPTUALIZACIÓN Y TEORIZACIÓN)

Actividad No. 1

3.3.1 Identificar los principales pasos a seguir para la construcción de la matriz de ***Macrolocalizacion*** de la planta, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas.

Para identificar el lugar óptimo de ubicación de una planta de producción hay que tener conocimiento detallado de que materias primas se necesitan, sus especificaciones técnicas, donde están los proveedores, condiciones de venta, capacidad de abastecimiento, vías de comunicación, impuestos y exenciones tributarias entre otros.



Ilustración 2 Lifider.com

Descripción de la actividad

La macrolocalización de un proyecto o empresa consiste en decidir la región más ventajosa donde se ubicará una empresa o negocio; describe la zona geográfica general en la que se va a encontrar un proyecto.

Las ciudades y las regiones surgen a través de la simbiosis de beneficios que se generan a partir de la agrupación de empresas y personas. Por tanto, una situación macroeconómica funcional sirve como base para hacer atractivas las ubicaciones de propiedades y, por lo tanto, es un requisito previo para una inversión.

La sesión de formación iniciará con la explicación detallada de la temática por parte del instructor**,** mediante casos reales de la región se explicará cómo se construye paso a paso una matriz de macrolocalizacion, luego de forma individual el instructor le asignará un producto, del cual usted debe elaborar la matriz de macrolocalizacion teniendo en cuenta los siguientes pasos:

- Identifique al menos tres municipios de Colombia con posibilidades de ser sede de la planta, uno de esos municipios debe estar en el valle del cauca.
- Defina los factores de decisión de la matriz de macrolocalizacion.
- Asigne los porcentajes de la ponderación de los factores de decisión.
- Proponga las escalas de puntaje para cada factor
- Analice, califique cada municipio. y escoja el municipio optimo

Finalmente se socializará el producto y el proceso de construcción de su matriz de macroloclaizcion, en esta actividad el instructor realizará la retroalimentación pertinente y se despejarán las dudas que surjan

Duración de la Actividad: 20 horas.

Tipo de Actividad: individual

Evidencia de aprendizaje: Documento en Excel con el procedimiento propuesto.
Entregue la evidencia de aprendizaje a través de la plataforma territorium.

Modalidad: Individual – Grupal

Recursos necesarios: Portátiles, TV o Video Beam Computadores con internet, tableros, marcadores.
Ambiente requerido: Ambiente convencional, ambiente con computadores, biblioteca, Territorium, conexión a internet. Enlace Meet.

Actividad No. 2

3.3.2 Identificar los principales pasos a seguir en la construcción de la matriz de *Microlocalizacion* de la planta, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas.



Descripcion de la actividad

En la microlocalizacion se elige el punto preciso, dentro de la macro zona, en donde se ubicará definitivamente la empresa o negocio, conjuga los aspectos relativos a los asentamientos humanos, identificación de actividades productivas, y determinación de centros de desarrollo. selección y delimitación precisa de las áreas, también denominada sitio, en que se localizará y operará el proyecto dentro de la macro zona, tiene el propósito de

seleccionar la comunidad y el lugar exacto para instalar la planta industrial, siendo este sitio el que permite cumplir con los objetivos del lograr la más alta rentabilidad o producir el mínimo costo unitario.

Ilustración 3 Bibliocad.com

Con su grupo de trabajo ya establecido y sobre su proyecto formativo construya la matriz de microlocalizacion con las siguientes directrices:

- Identifique al menos tres direcciones en Cali u otro municipio con posibilidades de ser sede de la planta,
- Defina los factores de decisión de la matriz de microlocalizacion.
- Asigne los porcentajes de la ponderación de los factores de decisión.
- Proponga las escalas de puntaje para cada factor
- Analice, califique cada municipio. Y escoja la dirección optima

Finalmente, el grupo determinará para su proyecto la ubicación óptima en donde debería estar ubicada la planta, según indicaciones del instructor se socializarán los trabajos, de igual forma en esta actividad el instructor realizará la retroalimentación pertinente y se despejarán las dudas que surjan.

Duración de la Actividad: 10 horas.

Tipo de Actividad: grupal

Evidencia de aprendizaje: Documento en Excel y Word con el procedimiento propuesto
Entregue la evidencia de aprendizaje a través de la plataforma territorium.

Modalidad: Grupal

Recursos necesarios: Portátiles, TV o Video Beam Computadores con internet, tableros, marcadores.

Ambiente requerido: Ambiente convencional, ambiente con computadores, biblioteca, Territorium, conexión a internet. Enlace Meet.

Actividad 3:

3.3.3 Identificar el proceso productivo como actividad divisible en distintas etapas, de acuerdo a la empresa y su ubicación.

Descripción de la actividad

Aunque se suele hablar de producción como un único proceso, la realidad es que se trata de una actividad divisible en distintas etapas, de hecho, todas las fases del proceso productivo son esenciales cuando se requiere comercializar un nuevo producto desde cero, por lo que es muy importante tenerlas en cuenta a la

hora de lanzar un nuevo producto.

El instructror le asignará una empresa que este ubicada en la región, luego en grupos de 3 personas, realizaran una investigación en donde tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Identifique el proceso productivo
- Identifique los equipos necesarios con sus capacidades y medidas físicas.
- Elabore el diagrama de operaciones del proceso.
- Elabore la tabla de áreas y sus medidas, basándose en la norma vigente
- Construya el diagrama de relaciones
- Construya el diagrama de bloques
- Presente el diseño final de la planta

En sus grupos ya conformados y después de recibir la explicación conceptual por parte del instructor, organice la información utilizando las herramientas TICs(Power point, emaze o prezzi) para su socialización.

Presente su exposición según indicaciones del instructor y en las fechas establecidas en clase, Una vez terminadas las exposiciones se realizará la retroalimentación pertinente y se despejaran las dudas que surjan sobre la temática.

Duración de la Actividad: 10 horas.

Tipo de Actividad: Grupal

Evidencia de aprendizaje: Documento en excel y socialización con la herramienta TIC.
Entregue la evidencia de aprendizaje a través de la plataforma territorium.

Modalidad: Individual – Grupal

Recursos necesarios: Portátiles, TV o Video Beam Computadores con internet, tableros, marcadores.

Ambiente requerido: Ambiente convencional, ambiente con computadores, biblioteca, Territorium, conexión a internet. Enlace Meet.

3.4 **ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO**

Identificar la ubicación física es decir en qué municipio, el tamaño y la distribución de la planta de una manera técnica, contribuye de manera significativa a la supervivencia del proyecto pues la inversión inicial implica una inversión muy alta de recursos.

Cuando un proyecto es costoso y/o grande, es más conveniente disponer de áreas de expansión que cambiar la planta de lugar. Por ejemplo, una fábrica donde sean muy costosos los conocimientos para una maquinaria pesada.

Actividad No. 1

3.4.1 Elaborar la distribución física de una planta de producción teniendo en cuenta los elementos que integran el proceso productivo.

Descripción de la actividad

La distribución de una planta fisica consiste en determinar el espacio, de los diversos elementos que integran el proceso productivo. Tanto los espacios necesarios para el, esta ordenación incluye movimiento del material, almacenamiento, trabajos indirectos y todas las otras actividades o servicios, como el equipo de trabajo y el personal de taller.

Por medio de la distribución en planta se consigue el mejor funcionamiento de las instalaciones, se aplica a todos aquellos casos en los que sea necesaria la disposición de unos medios físicos en un espacio determinado, ya esté prefijado o no. Su utilidad se extiende tanto a procesos industriales como de servicios. La distribución en planta es un fundamento de la industria, determina la eficiencia y en algunas ocasiones la supervivencia de una empresa

Para esta actividad conforme un grupo de trabajo de máximo 5 aprendices y aplique los conocimientos adquiridos para el desarrollo de su proyecto en estas temáticas específicas, relacionadas con los requerimientos específicos según la guía metodológica.

Ustedes deberán escoger una micro empresa que este ubicada en la región, luego asesorarán a la misma identificando los siguientes aspectos:

- Distribución actual de la planta.
- Flujo de proceso óptimo para el proyecto
- Propuesta de mejoramiento de parte o de la totalidad de la planta

Finalmente sustente los resultados de este trabajo a través de una presentación utilizando las herramientas ofimáticas elegidas por ustedes, 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 Word y socialización con las herramientas ofimáticas. Entregue la evidencia de aprendizaje a través de la plataforma territorium.

Modalidad: Individual – Grupal

Recursos necesarios: Portátiles, TV o Video Beam Computadores con internet, tableros, marcadores.

Ambiente requerido: Ambiente convencional, ambiente con computadores, biblioteca, Territorium, conexión a internet. Enlace Meet.

4 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 componene las marrices de micro lacalización y macrolocalización **Evidencias de Desempeño** Elabora la distribución física de la planta física. Evaluación de desempeño Hoja de cotejo **Evidencias de Producto:** Presenta informe utilizando herramientas informáticas mostrando el resultado fibal de la distribución física de la planta.	Localiza el proyecto de acuerdo con los parámetros de producción y los criterios de infraestructura urbana, vías de comunicación, proveedores, mercado.	• Observación • Mantel de área • Mesa redonda. • Lista de chequeo • Portafolio de evidencias • Evaluación de conocimiento. • Custionario Reportes • Proyecto productivo. • Lista de chequeo con evidencias.

5 Glosario de Términos

- **El 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.
- **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).
- **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.
- **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

6 Referentes Bibliográficos y Cibergrafía:

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

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

7 Control del Documento

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor	Eliana Ruiz Gallego	Instructor SENA	CEAI	9/11/2021

Revisado y Aprobada	Luz Dary López	Formadora de Instructores	CEAI	10/11/2021 **Guía Aprobada**

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

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del Cambio**
Autor (es)					