PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Coordinación de procesos logísticos.
- **Código del programa de formación:** 121523.
- **Nombre del proyecto:** Propuesta de un plan operativo de los procesos logísticos en una empresa colombiana.
- **Fase del proyecto:** Análisis.
- **Actividad de proyecto:** AP2 - Contextualizar el flujo logístico.
- **Competencias:**

  Técnicas:

  - 210101075 - Coordinar el flujo de mercancía según el plan de operación y procedimientos.
  - 210101051 - Proyectar los requerimientos de los clientes según métodos de compras y pronóstico.
  - 210101071 - Elaborar el plan de compras según métodos de programación y presupuesto.

  Transversal:

  - 240201064 - Orientar investigación formativa según referentes técnicos.

  Clave:

  - 240202501 - Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas.
- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**

  Técnicos:

  - 210101075-01 - Identificar los recursos del flujo de la operación logística teniendo en cuenta aspectos técnicos y legales de la distribución.
  - 210101051-01 - Identificar el comportamiento de la demanda de acuerdo con datos históricos del mercado.
  - 210101071-01 - Analizar requerimientos de compras de acuerdo con las políticas de la empresa, del mercado y normas nacionales e internacionales.

Transversales:

- 240201064-01 - Analizar el contexto productivo según sus características y necesidades.
- 240201064-02 - Estructurar el proyecto de acuerdo a criterios de la investigación.
- 240201064-03 - Argumentar aspectos teóricos del proyecto según referentes nacionales e internacionales.
- 240201064-04 - Proponer soluciones a las necesidades del contexto según resultados de la investigación.

Claves:

- 240202501-02 - Intercambiar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras en contextos sociales orales y escritos.

- **Duración de la guía:** 326 horas.

  Técnicas: 182 horas.

  Transversales: 48 horas.

  Claves: 96 horas.

2. PRESENTACIÓN

El flujo logístico es como los ríos limpios, es una vertiente de productos que poco a poco va ganando caudal en su camino; cada una de las acciones que se presentan en este proceso aumentan la necesidad de un buen proceso de desempeño transversal de la logística y otras áreas operativas, como transporte, clientes, proveedores y actores en general de la cadena de procesos. Por tal motivo, esta guía de aprendizaje tiene como objetivo presentar esa realidad caudalosa e introducirla en el flujo de mercancía que poco a poco ha tomado un espacio increíble en las empresas de cualquier tamaño.

En esta guía de aprendizaje también encontrará los recursos necesarios para desarrollar investigaciones de nivel, conforme lo exige el mercado y la academia nacional, junto con un desarrollo interesante en segunda lengua con ciertas actividades de inglés. Recuerde que el inglés o cualquier lengua secundaria que usted como aprendiz maneje, le abre las posibilidades en un mundo globalizado como el actual. Esperamos que disfrute de esta parte del proceso de formación y genere conocimiento a través de la presentación de las actividades propuestas.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado, se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de análisis del proyecto formativo: Propuesta de un plan operativo de los procesos logísticos en una empresa colombiana.

- **Actividad de reflexión inicial.**

Para esta segunda guía de aprendizaje, como actividad de reflexión inicial y para que continúe su proceso formativo, lo invitamos a analizar los siguientes interrogantes:

- ✓ Al momento de proyectar los requerimientos de los clientes, ¿qué aspectos considera son lo más relevantes para realizar este proceso?
- ✓ ¿Un plan de compras requiere programación y presupuestos?
- ✓ Como futuro tecnólogo en procesos logísticos, ¿qué tan importante considera el idioma inglés en dichos procedimientos?

Con esas respuestas ya pensadas o escritas en sus apuntes permítase voluntariamente compartirlas con su grupo de estudio o instructor, el objetivo de esta actividad es reconocer los procesos y abrir la mente al trabajo en ellos.

Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en la elaboración de las evidencias que se plantean para esta guía de aprendizaje, por tal razón no es calificable, pero si es el punto de inicio para lo que se le solicitará.

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia Coordinar el flujo de mercancía según el plan de operación y procedimientos (210101075).

Con el desarrollo de las habilidades logísticas y administrativas, llegan las actividades operativas que se convierten en el mejor aliado de todo operador logístico. Es por eso por lo que se pretende el aprendizaje de herramientas que permitan coordinar el flujo de mercancía. De esto trata esta competencia.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA2-210101075-AA1 - Interpretar los requerimientos del flujo logístico de acuerdo con las características de las cargas y el medio de transporte seleccionado.

Para el trabajo en esta actividad de aprendizaje debe tener en cuenta el componente formativo y las evidencias que se presentan a continuación. Recuerde tener contacto con su grupo de trabajo y el instructor(a) asignado(a). Tenga en cuenta que todas las evidencias planteadas obedecen a un proyecto formativo para que continúe con el trabajo de la empresa elegida. Tenga presente que, para hacer país, el SENA apoya las empresas donde sus aprendices hacen la gestión y las prácticas.

Duración: 72 horas.
Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y el análisis del componente formativo **"Coordinar el flujo de mercancía".**
Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-210101075-AA1-EV01. Mapa conceptual clasificación de la carga en Colombia.**

Con la presente evidencia, se analizará el concepto y clasificación de la carga en Colombia, por medio de un mapa conceptual que se presente sobre al menos 5 conceptos referentes al tema. Puede apoyarse en el componente formativo y recursos adicionales que puedan revisar en sus referentes propios. El mapa conceptual se podrá presentar en forma manual o en línea y se debe convertir en documento PDF.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** mapa conceptual con al menos 5 conceptos.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** 5 conceptos o más.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa conceptual clasificación de la carga en Colombia. GA2-210101075-AA1-EV01**.

- **Evidencia GA2-210101075-AA1-EV02. Presentación características de modos y medios de transporte.**

Los medios de transporte hacen parte fundamental en los procesos logísticos y su responsabilidad, como coordinador logístico, es conocerlos y manejarlos en medio de la diferencia de cada opción. Para eso, es

necesario hacer una presentación con al menos 7 diapositivas, donde explique las características de los medios de transporte y sus modos. Para la presentación, podrá grabarse o presentarse con sus compañeros en una videollamada, de máximo 10 minutos o como lo disponga su instructor.
Las diapositivas se pueden elaborar en cualquier programa de presentaciones o en memo fichas hechas a mano que le funcionen como guía de apoyo para la presentación.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** presentación con diapositivas.
- **Formato:** diapositivas.
- **Extensión:** 10 diapositivas como mínimo.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Presentación características de modos y medios de transporte. GA2-210101075-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA2-210101075-AA1-EV03. Documento descriptivo.**

Los estándares o tendencias son las guías para seguir en el desarrollo de la trazabilidad empresarial y es necesario que cada empresa, por grande o pequeña que sea, los tenga y los realice. Por consiguiente, para esta evidencia, debe realizar un informe con las políticas de servicio que maneja la empresa donde usted está trabajando, clasificándolas en cuanto a los requerimientos de clientes, proveedores e intermediarios. Si la empresa para la que usted labora no tiene dichas políticas, es su labor proponer una política clara por cada requerimiento. La puede realizar de forma manual o digital y convertirla en un documento PDF. Debe tener en cuenta las normas APA para la elaboración del presente documento.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe escrito.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento descriptivo. GA2-210101075-AA1-EV03.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia Proyectar los requerimientos de los clientes según métodos de compras y pronóstico (210101051).

La salida al mercado de cada producto genera un impacto positivo o negativo, que se puede convertir en un problema y muchas empresas no quieren dejar esta responsabilidad al azar. Por eso, requieren ajustar métodos de proyección y usted, como coordinador de procesos de logística, debe conocer y apropiar este concepto. Ese será el enfoque de esta competencia de aprendizaje.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA2-210101051-AA1 - Analizar el comportamiento del mercado en términos de oferta y demanda según las características y necesidades.

El comportamiento de los mercados es dinámico, la oferta y la demanda están a diario moviendo grandes cantidades de productos y números grandes en cifras económicas y surfear sobre las olas de ese dinamismo es la responsabilidad de los empresarios. ¡Cuidado! El mercado no está siempre al alza ni a la baja, es como las olas del mar. Por tanto, en esta actividad de aprendizaje, se pretende entender el mercado, sus sectores económicos y el desarrollo de una empresa en una sociedad de consumo.

Duración: 50 horas.
Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad, es importante la lectura y el análisis del componente formativo **"Identificación de los componentes del mercado y necesidades del cliente".**
Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-210101051-AA1-EV01. Infografía sobre mercado y comportamiento de la demanda.**

Una infografía es la presentación gráfica de un contenido puntual, donde se facilita el entendimiento de varios datos. Es por eso por lo que se pretende que usted haga una infografía teniendo en cuenta los datos históricos de la empresa (ventas, artículos más vendidos, compras, proveedores, materias primas, clientes), que evidencien el comportamiento de la demanda y del mercado. Esta infografía puede ser hecha a mano o en algún formato digital.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** infografía.
- **Formato:** PDF.

- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Infografía sobre mercado y comportamiento de la demanda. GA2-210101051-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA2-210101051-AA1-EV02. Presentación clasificación de sectores económicos.**

De acuerdo con el material de formación y de apoyo, realice una presentación de al menos 10 diapositivas, donde explique los sectores económicos en Colombia, sus características y principales datos. Responda con la presentación estas dos preguntas:

1. ¿Qué es un sector económico?
2. ¿Cuáles son los sectores económicos en Colombia?

Para la presentación de las respuestas, puede grabarse o presentarse con sus compañeros en una videollamada de máximo 10 minutos, tal como lo disponga su instructor.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** presentación.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** mínimo 10 diapositivas.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Presentación clasificación de sectores económicos. GA2-210101051-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA2-210101051-AA1-EV03. Documento proyecto formativo.**

Para finalizar las evidencias de la presente actividad de aprendizaje, se requiere continuar con el apoyo a la empresa de la cual hace parte mediante un informe. Para ello, realice un pronóstico del comportamiento de la demanda de donde usted trabaja. Esa demanda puede ser de un producto, un servicio o en general, de la empresa. Dicho informe de pronóstico debe contener información de precios, competencia y necesidades de los clientes, además de implementar alguno de los métodos de pronóstico presentados en el componente formativo.

El informe debe contener el pronóstico en una extensión no menor de 2 hojas tamaño carta, en fuente Arial 10 puntos y debe ser entregado en archivo PDF.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia

- **Producto a entregar:** informe.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** mínimo 2 hojas tamaño carta.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento proyecto formativo. GA2-210101051-AA1-EV03.**

3.3. Actividades de aprendizaje de la competencia Elaborar el plan de compras según métodos de programación y presupuesto (210101071).

Es claro que uno de los costos más grandes que tiene una empresa son sus compras. Saber qué comprar y cuándo hacerlo es una responsabilidad logística de gran envergadura, la cual se debe revisar con claridad. Cada una de las personas que están a cargo de este peso en una empresa se destaca por buscar calidad, responsabilidad y más detalles aparte del precio; algunas veces, se requiere que se haga el plan completo para adquirir algún artículo. Es por ello, que en esta competencia se va a trabajar en varias guías de trabajo y, en este momento, se va a reconocer la importancia de dicho plan.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA2-210101071-AA1 - Reconocer la importancia y los componentes principales del proceso de abastecimiento de acuerdo con las políticas de la organización.

El propósito de esta actividad de aprendizaje es que partiendo de unas políticas organizacionales existentes logre establecer todo lo relacionado con el proceso de abastecimiento.

Duración: 60 horas.
Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias, el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo **"Elaborar el plan de compras".**
Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-210101071-AA1-EV01. Foro impacto de las compras en la competitividad de una empresa, documentación y políticas.**

Los foros temáticos son un espacio colaborativo donde se socializan intervenciones de individuos frente

a un tema en común, buscando siempre una integración grupal entre los participantes. Por tal motivo, realice una participación en el foro temático dispuesto en la plataforma para esta evidencia. Debe responder en él las siguientes preguntas orientadoras:

- ✓ ¿Cómo cree usted que las compras se convierten en una estrategia diferencial en las empresas?
- ✓ ¿Cuáles criterios aplicaría usted para diseñar las políticas de compras en una empresa manufacturera?

Sus respuestas deben ser claras y no superar las 500 palabras sentando su punto de vista y respetando los derechos de autor en caso de trabajar con material que no sea suyo; es decir, que requiere citar de dónde sacó la información y su dueño (eso solo se hace si el contenido no es de su autoría).
Además de hacer su intervención, debe presentar dos aportes, como mínimo, a las de otros compañeros, buscando hacer interacción de grupo.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** intervención en foro.
- **Formato:** LMS.
- **Extensión:** máximo 500 palabras.
- Para hacer el desarrollo de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Foro impacto de las compras en la competitividad de una empresa, documentación y políticas. GA2-210101071-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA2-210101071-AA1-EV02. Informe de aplicación al proyecto sobre el proceso de aprovisionamiento.**

Luego de saber de servicio y los conceptos de mercado, proveedores y clientes, es el momento de hacer una política de aprovisionamiento. Es así como, por medio de un documento, usted va a hacer una política con los puntos más importantes para la presentación de un proveedor a la empresa y responder las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Cuáles son los requisitos mínimos de los proveedores de la empresa en la que usted está aportando?
- ✓ ¿Cómo se hace la recepción de la mercancía?
- ✓ ¿Cómo se hace el pago a los proveedores?
- ✓ ¿Quién es el encargado de hablar con los proveedores?

- ✓ ¿Qué es una falta grave de un proveedor?
- ✓ ¿Cuántas faltas puede tener un proveedor como máximo antes de ser eliminado de la lista de proveedores?
- ✓ ¿Cómo se le va a informar al proveedor de sus aciertos y fallas?
- ✓ ¿Cuantía mínima a contratar con un solo oferente?

Con todas las respuestas a esas preguntas ordenadas, elaborará el documento que se requiere para la entrega.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** documento informe.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe de aplicación al proyecto sobre el proceso de aprovisionamiento. GA2-210101071-AA1-EV02.**

3.4. Actividades de aprendizaje de la competencia Orientar investigación formativa según referentes técnicos (240201064).

La competencia se centra en estrategias didácticas activas, enfocadas en el estudio de caso y el Aprendizaje Basado en Proyectos – ABP, las cuales permiten identificar las necesidades de un ejercicio de investigación a partir de las soluciones a las necesidades del contexto según los resultados obtenidos. Permite que se puedan proponer soluciones a las necesidades del contexto según resultados de la investigación, partiendo desde el análisis de un contexto productivo que permita estructurar y argumentar aspectos teóricos de un proyecto.

3.4.1. Actividad de aprendizaje GA2-240201064-AA1 - Identificar las características socioeconómicas, tecnológicas, políticas y culturales del contexto productivo de acuerdo con las necesidades y problemáticas que lo afectan.

La actividad se centra en la identificación de diferentes características, ya sean socioeconómicas, tecnológicas, políticas o culturales, dentro de un entorno y contexto empresarial y organizacional, para la definición de la propuesta de investigación.

Duración: 8 horas.

Materiales de formación: para la elaboración adecuada de la evidencia, el aprendiz apropiará el componente formativo **"Fundamentos de investigación".**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-240201064-AA1-EV01. Mapa mental.**

Elaborar un mapa mental sobre las características y necesidades del contexto social o productivo de su área de formación, reconociendo los aspectos socioeconómicos, tecnológicos, políticos y culturales. Para la elaboración del mapa mental, se sugiere consultar el anexo **"Mapa-mental"** y, en general, revisar las siguientes recomendaciones:

1. **Formato:** puede elaborarse a través de herramientas digitales de elaboración de mapas mentales o tomando una fotografía de un mapa mental dibujado a mano y luego convertirla a PDF.
2. **Definir el contenido central:** ubicar el nombre del contexto en el centro de la pantalla o papel y distinguir con una imagen o ícono que lo represente. El contenido central es un tema, idea o concepto para desarrollar.
3. **Identificar un número limitado de características del contenido central:** hacer las bifurcaciones a través de ideas principales, y posteriormente en agrupaciones y asociaciones. Previamente, se sugiere tener una lluvia de ideas. Es importante el uso de colores, uno solo por bifurcación, teniendo especial cuidado en su grosor.
4. **Jerarquizar ideas:** establecer el tamaño de las ramificaciones, letras, colores, categorías y subcategorías, estableciendo un tamaño determinado para las ramas y las imágenes, para que, en la lectura, se entienda que el tamaño de las ramas e imágenes principales es mayor al de las ramas secundarias, y de estas últimas, mayor al de las terciarias, y así sucesivamente.
5. **Unir asociaciones:** mediante ramificaciones y líneas, se irradian las ideas secundarias y las asociaciones entre ideas.
6. **Ampliar hacia afuera:** priorizar las ideas según las manecillas del reloj. En cada bifurcación, incluir una imagen digital o elaborada a mano.
7. **Ubicar imágenes:** apoyos visuales y colores determinarán la calidad de la presentación. Por esta razón, se recomienda tener especial cuidado en la calidad y el tamaño de la imagen para

acentuar las ideas a recordar.

8. **Diseñar nodos:** para asegurar las conexiones entre las bifurcaciones.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** mapa mental sobre la caracterización del contexto productivo.
- **Formato:** documento en PDF. Puede elaborarse a través de herramientas digitales para elaboración de mapas mentales o tomando una fotografía de un mapa mental dibujado a mano y, en ambos casos, colocar sus datos personales.
- **Extensión:** 1 hoja.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa mental. GA2-240201064-AA1-EV01.**

3.4.2. Actividad de aprendizaje GA2-240201064-AA2 - Elaborar la propuesta de investigación formativa teniendo en cuenta las situaciones de orden social y productivo.

El objetivo de esta actividad es comprender y dar respuesta a las necesidades del contexto, por medio del desarrollo de procesos de investigación efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social y productivo.

Duración: 40 horas

Materiales de formación: para la elaboración adecuada de la evidencia, el aprendiz apropiará el componente formativo **"Fundamentos de investigación".**

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-240201064-AA2-EV01. Propuesta de investigación.**

Diligenciar cada una de las pestañas del formato Propuesta de investigación formativa. Para el diligenciamiento del formato, se sugiere consultar el anexo **"Formato-Propuesta"** y, en general, revisar las siguientes recomendaciones:

1. En cuanto a aspectos generales, el documento debe ser presentado en fuente Arial 10, interlineado 1.5.
2. Para la **Etapa 1. Preparación:** antes de iniciar la escritura del documento, es necesario tener en

cuenta las recomendaciones hechas por el tutor para el mapa mental de la evidencia 1.

3. Para la escritura del **título**, es necesario que este sea concreto con relación al problema que se busca resolver, no debe contener palabras innecesarias, no debe utilizar abreviaturas ni fórmulas. Debe tener una extensión máxima de 15 palabras o 70 caracteres y debe reflejar de manera apropiada de qué se trata el estudio.
4. Para el **resumen**, tener en cuenta que este se realiza cuando ya está elaborado todo el ejercicio de investigación formativo. El resumen es una descripción sintética de los aspectos más relevantes del proceso investigativo que da cuenta del problema, cómo se realizó el estudio, cuáles fueron los principales hallazgos y cuál es la relevancia del estudio para su programa de formación. Se elabora en dos párrafos, que deben contener máximo 120 palabras o 960 caracteres, incluyendo la puntuación y los espacios sin sangría (10 a 15 renglones). Se recomienda que este párrafo se realice con oraciones cortas y simples, separadas de punto y seguido. (Debe estar en idioma español e inglés).
5. Las **palabras claves** se incluyen una vez está elaborado todo el ejercicio de investigación formativo. Tras el resumen, se deben escribir las palabras claves, las cuales se utilizan con fines de clasificación, para que los documentos se puedan incorporar en bases de datos y, de esta forma, agilizar su búsqueda (español e inglés).
6. La **justificación** expone las razones que justifican la realización del proyecto de investigación formativa en torno al contexto productivo, aspectos sociales, aspectos institucionales, aspectos pedagógicos, aspectos tecnológicos, entre otros. Demuestra la importancia de resolver el problema de investigación. Destaca su impacto y aclara quiénes serán los beneficiarios directos y el alcance social que tendrá.
7. Para los **antecedentes**, la revisión de la literatura es una síntesis original de teorías y trabajos de investigación fáctica (de campo o empírica) sobre el tema al que se refiere el estudio por realizar. El aprendiz deberá consultar las bases de datos del SENA y hacer una recopilación actualizada (3 últimos años) de lo escrito sobre el tema. La revisión de la literatura debe ser un apartado donde el lector descubre cuál es el problema no resuelto por la comunidad científica y que se quiere abordar mediante el estudio propuesto.
8. Para la **identificación del problema**, es necesario contemplar las necesidades expuestas en el mapa mental y realizar una delimitación de las mismas. En un primer momento, se hace una descripción de la situación actual del problema, se define el ámbito espacial donde se realizará la propuesta (sin ampliarlo), se indica en forma clara, cuál es el problema y quiénes lo tienen, se

escriben las causas que lo generan. En un segundo momento, se describen las consecuencias que acarrea la problemática detectada y se pronostica qué sucedería si no se resuelve el problema.

9. Para la **pregunta de investigación**, es necesario tener en cuenta que guarda estrecha relación con los objetivos de la propuesta y la revisión de la literatura hecha. Para ello, escriba una pregunta cuya respuesta es la solución del problema planteado.
10. El **objetivo general** tiene las siguientes características: se relaciona con el problema y la pregunta de investigación; es concreto, se redacta con lenguaje claro y sencillo; inicia su redacción con un verbo en infinitivo; incluye el qué se quiere hacer mediante la investigación, a dónde quiero llegar y mediante qué. Las respuestas a estos interrogantes conllevan a la respuesta de la pregunta problema ya formulada.
11. Los **objetivos específicos** indican el orden sistemático en que se resolverá la investigación, los cuales se desprenden directamente del objetivo general.
12. El **marco teórico** debe ser organizado en temas y subtemas, de lo general a lo particular. El marco teórico hace referencia a aquellas teorías, normas y conceptualizaciones que pueden contribuir a dar solución al problema enunciado y permite la confrontación, el análisis y la evaluación del proyecto. Implica que el aprendiz identifica una postura teórica que aporta elementos y categorías de análisis para abordar el campo temático motivo del estudio, haciendo una redacción propia que se sustenta en autores, estableciendo un diálogo sistemático con los autores, teorías y realidad del contexto en el que trabaja la propuesta. Es importante hacer las respectivas citas bibliográficas según normas APA e incluirlas en las referencias bibliográficas al final del documento.
13. Para **el tipo de investigación**, el aprendiz deberá indicar si es exploratorio (si se familiariza con el fenómeno que se investiga), descriptivo (identifica características del universo de investigación, señala formas de conductas, establece comportamientos concretos y comprueba variables), explicativo (es comprobar que la propuesta soluciona el problema o no).
14. La **población** se define como el conjunto de personas a las que va dirigida la propuesta de investigación formativa y guarda relación con sus fases. En este campo, el aprendiz debe describir de manera amplia el contexto donde convive la población, su universo (total de actores) y se menciona la muestra (si aplica).
15. En el campo de técnicas e instrumentos de recolección de información, debe describir las técnicas, tales como la observación, la encuesta, la entrevista, entre otras.

16. Para la **etapa 2. Ejecución:** diligencie cada uno de los campos propuestos, teniendo en cuenta el punto 15 de estas instrucciones.
17. En la **etapa 2.1 Ejecución:** es necesario que diligencie los campos teniendo en cuenta el punto 7 de estas instrucciones.
18. En la **Etapa 3. Procesamiento:** se deben analizar e interpretar los datos recogidos en la fase 2. 1 deejecución.
19. En la **etapa 4. Interpretación de resultados:** consigne la interpretación de los resultados del ejercicio de investigación formativa.
20. Para la **interpretación de los resultados**, es importante tener en cuenta que se presentan los resultados sustentados con datos, gráficas, etc. Su análisis confirma la existencia del problema, sus causas, su incidencia. Puede presentarse en dos apartados en esa misma pestaña: resultados y análisis, o realizarlo integralmente; en todo caso, debe tenerse en cuenta que los resultados sintetizan los datos recolectados, así como su tratamiento estadístico. Los resultados se exponen de manera breve destacando los hallazgos más relevantes; al presentar los datos, se sugiere el uso de tablas o figuras, además del texto, que, en lo posible, no deberá repetir lo que dicen estas tablas o figuras. En el análisis, se evalúan e interpretan las implicaciones de los resultados, se presentan con suficiente detalle los datos para justificar las conclusiones; particularmente, en relación con los supuestos teóricos, se debe exponer de manera clara la sustentación o carencia de sustento en relación con los datos.
21. Para la **etapa 5. Conclusiones:** se redactan en términos de respuesta a los objetivos planteados para el proyecto.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** propuesta de investigación formativa.
- **Formato:** documento en Excel con las 5 etapas diligenciadas.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Propuesta de investigación. GA2-240201064-AA2-EV01.**

3.5. Actividades de aprendizaje de la competencia Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (240202501).

El Programa Nacional de Bilingüismo se orienta a "lograr ciudadanos y ciudadanas capaces de comunicarse en inglés, de tal forma que puedan insertar al país en los procesos de comunicación universal, en la economía global y en la apertura cultural, con estándares internacionalmente comparables". Este propósito implica un plan estructurado de desarrollo de las competencias comunicativas a lo largo del sistema educativo.

3.5.1. Actividad de aprendizaje GA2-240202501-AA1 - Reportar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales, pasadas y futuras en contextos sociales.

Dentro del desarrollo de la competencia comunicativa en inglés, es fundamental ser capaz de expresar opiniones y puntos de vista acerca de las situaciones a las que el aprendiz se enfrenta diariamente, tanto en su contexto social como en su contexto laboral.
El aprendiz está llamado a ser observador y crítico. Por esta razón, es muy importante que conozca la estructura y el vocabulario apropiado para dar su opinión acerca de diferentes temáticas relacionadas directamente con su quehacer profesional.
Es importante seguir las indicaciones del instructor en cuanto a la mejor manera de apropiar el material del curso y la correlación que tiene este con el programa de formación.

Duración: 48 horas.
Material de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias, el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo **"English Level 2 – MCER A1.2".**
Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV01. Cuestionario.**

Presente un cuestionario (evaluación en línea) para evaluar comprensión lectora y gramatical del nivel (English Level 2 - MCER A1.2), el cual consta de quince (15) preguntas y un tiempo aproximado de 45 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario con preguntas de acuerdo con los temas relacionados del segundo nivel “English Level 2 - MCER A1.2”.
- Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA2-240202501-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV02. Video entrevista virtual.**

Con el apoyo de uno de sus compañeros, y una vez apropiado el material de estudio del segundo nivel, realice un video en el cual cree una presentación de una entrevista de trabajo, postulándose para un empleo relacionado con su perfil profesional. Luego de ser entrevistado, intercambie el rol con su compañero para ser el entrevistador.

Durante la entrevista deberá responder las siguientes preguntas:

1. *Tell us about yourself*
2. *What motivates you?*
3. *What are your hobbies?*
4. *What are your future plans if you get this job?*
5. *What are your future goals or what are your career goals?*
6. *What do you see as a major success in your life?*
7. *Why did you leave your last job?*
8. *Where do you see yourself in 5 years?*

Para realizar la grabación de la entrevista virtual, puede programar un encuentro sincrónico, a través de Skype, Zoom, Meet o Teams, con su compañero de trabajo, y realizar la grabación de la entrevista para luego guardarla.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video de la entrevista virtual de trabajo. Una vez finalizada la grabación de la entrevista, debe cargar el video en YouTube o Vimeo, con su cuenta de correo personal o institucional; compruebe que no tenga restricciones de visualización para que pueda compartir el enlace de visualización.
- **Formato:** Word o PDF, con los datos básicos del entrevistado, entrevistador y la URL del video. Tenga en cuenta que se debe garantizar la visualización del video.
- **Extensión:** de 3 a 5 minutos.

- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video entrevista virtual. GA2-240202501-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV03. Crónica.**

Seleccione un personaje icónico y con trayectoria importante en el mundo, de acuerdo con su perfil profesional (Ejemplo: En moda, un personaje icónico es Agatha Ruiz.) y busque en Internet información acerca de él (ella). A partir del personaje seleccionado, realice una crónica escrita con los hechos más importantes y las situaciones más relevantes en la trayectoria profesional del personaje.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** crónica de un personaje icónico.
- **Extensión:** el documento escrito será máximo de 1 página y una extensión entre 200 y 500 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12, e interlineado 1,5. Es ideal tener cuidado con las estructuras gramaticales utilizadas, deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Crónica. GA2-240202501-AA1-EV03.**

3.5.2. Actividad de aprendizaje GA2-240202501-AA2 - Expresar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras en contextos sociales.

Dentro de los procesos de aprendizaje de lengua, el exteriorizar lo aprendido es uno de los más valiosos aportes. Dentro de este contexto, se abordarán temas como el vecindario y las actividades que se están realizando. Es importante seguir las indicaciones del instructor en cuanto a la mejor manera de apropiar el material del curso y la correlación que tiene este con el programa de formación.

Duración: 48 horas.
Material de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias, el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo **"English Level 3 – MCER A2.1".**
Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-240202501-AA2-EV01. Cuestionario.**

Presente un cuestionario de acuerdo con el contenido formativo del tercer nivel “English Level 3 – MCER A2.1”. El cuestionario consta de quince (15) preguntas y un tiempo aproximado de 30 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario con preguntas, de acuerdo con la información brindada en el tercer nivel.
- Para responder el cuestionario (evaluación en línea), remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA2-240202501-AA2-EV01.**

- **Evidencia GA2-240202501-AA2-EV02. Presentación.**

De acuerdo con la temática estudiada en el tercer nivel, realice una presentación en inglés y en formato video de un lugar turístico de su región, por medio de un video corto, activando su cámara web, con el fin de identificar, de forma oral, la descripción y razón de popularidad del municipio o ciudad.
Para la elaboración del video con la cámara *web*, tenga en cuenta el desarrollo de un guion o estructura, a través de una herramienta como PowerPoint, Emaze, o Prezi, en la que se dispongan algunas diapositivas con imágenes y textos, para dar cuenta de la presentación del lugar.

Diapositivas: durante el desarrollo de la presentación oral, es ideal que presente entre 3 y 5 diapositivas, donde se incluyan los siguientes elementos:

- Diapositiva de portada (datos básicos del aprendiz, nombre del curso, instructor y nombre de la actividad).
- Dónde se encuentra.
- ¿Cómo es? (Use adjetivos para describirlo, como colores, comparativos…).
- ¿Qué elementos hay en ese lugar? (Ejemplo: montes, ríos, casas…).
- Describa algún elemento importante de ese lugar, de forma detallada.
- ¿Qué sensaciones transmite ese lugar? (alegría, paz, felicidad, estrés, agobio, tristeza, miedo, misterio, terror…).
- Opinión personal: ¿Por qué has elegido ese lugar?

Estructura del video con cámara *web*: cuando grabe el video, tenga en cuenta que las fotos, imágenes y

textos que use en las diapositivas deben ser un apoyo visual para denotar buena pronunciación y su aprendizaje inicial sobre las temáticas del tercer nivel.

Para la realización de la emisión del video, deberá encender su cámara *web* y mostrar la pantalla con las diapositivas creadas. La recomendación es utilizar alguna herramienta digital que permita grabar el video y la pantalla, como Screencast-o-matic, Loom, Camtasia, recordscreen.io, scrnrcrd.com, e incluso existen aplicaciones, como X Recorder, para que pueda realizarlo desde su teléfono móvil. Lo importante es mostrar las diapositivas, su cámara *web* e ir realizando su presentación de forma oral.
Una vez finalizado el video, debe cargarlo en YouTube o Vimeo, con su cuenta de correo personal o institucional. Compruebe que no tenga restricciones de visualización para que pueda compartir el enlace de visualización.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con los datos del aprendiz y el enlace del video.
- **Formato:** Word o PDF con la URL del video.
- **Extensión:** de 2 a 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Presentación. GA2-240202501-AA2-EV02.**

- **Evidencia GA2-240202501-AA2-EV03. Documento escrito.**

Elabore un documento escrito, a modo de correo electrónico, donde se realiza la postulación a un puesto de trabajo, incluyendo datos relevantes de la hoja de vida y haciendo uso efectivo de la netiqueta.
La estructura general del documento escrito debe ser la siguiente:

- **Título (asunto):** debe enmarcar la idea general del mensaje y describir brevemente la temática de este. No limitarse a una sola palabra.
- **Saludo:** redacte un saludo que exprese un grado de cordialidad que debe ser coherente y mantenerse a lo largo del mensaje.
- **Cuerpo del mensaje:** incluya la palabra "solicitud" y el cargo al cual se postula. El objetivo principal de escribir el correo electrónico para la solicitud de empleo es que la entidad que puede contratarlo conozca algunas de las posesiones imperativas que deben formar parte de su saber profesional:

- ✓ El propósito de la solicitud de empleo.
- ✓ Qué trabajo está solicitando.
- ✓ Habilidades para desempeñar el trabajo al cual se postula.
- ✓ Qué tiene que ofrecer a la empresa.
- ✓ Datos básicos para que el destinatario pueda ponerse en contacto.

- **Despedida:** cierre el mensaje de forma tal que se reafirme el grado de formalidad utilizado en el saludo y en el cuerpo de la carta.
- **Datos remitente:** ubique los datos conformados por nombres, lugar de origen, profesión.
- La **extensión** del mensaje escrito en un documento será de 1 a 3 páginas, con tipo de letra Times New Roman, tamaño 12 e interlineado 1,5.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento escrito a modo de correo electrónico.
- **Extensión:** el mensaje de correo, escrito a modo correo electrónico, será de mínimo 1 y máximo 3 páginas y una extensión de entre 200 y 400 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12, e interlineado 1,5. Es ideal tener cuidado con la redacción; las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento escrito. GA2-240202501-AA2-EV03.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Mapa conceptual clasificación de la carga en Colombia. GA2-210101075-AA1-EV01.	Identifica medios y modos de transporte teniendo en cuenta aspecto técnicos y de calidad.	**Lista de verificación:** IE-GA2-210101075-AA1-EV01.

Evidencia de desempeño: Presentación características demodos y medios de transporte. GA2-210101075-AA1-EV02.	Clasifica los requerimientos de los clientes, proveedores e intermediarios de acuerdo con las políticas del servicio.	**Lista de verificación:** IE-GA2-210101075-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Documento descriptivo. GA2-210101075-AA1-EV03.	Clasifica los requerimientos de los clientes, proveedores e intermediarios de acuerdo con las políticas del servicio.	**Lista de verificación:** IE-GA2-210101075-AA1-EV03.
Evidencia de producto: Infografía sobre mercado y comportamiento de la demanda. GA2-210101051-AA1-EV01.	Establece el comportamiento de la demanda de acuerdo los datos históricos.	**Lista de verificación:** IE-GA2-210101051-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño: Presentación clasificación de sectores económicos. GA2-210101051-AA1-EV02.	Reconoce comportamiento de los variables del pronóstico de acuerdo con la oferta y la demanda de bienes y servicios.	**Lista de verificación:** IE-GA2-210101051-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Documento proyecto formativo. GA2-210101051-AA1-EV03.	Extrae de fuentes primarias y secundarias, información requerida para generar el pronóstico de acuerdo al comportamiento de la demanda y las políticas organizacionales.	**Lista de verificación:** IE-GA2-210101051-AA1-EV03.
Evidencia de conocimiento: Foro. Impacto de las compras enla competitividad de una	Interpreta las políticas de compras conforme a las necesidades de la organización.	**Lista de verificación:** IE-GA2-210101071-AA1-EV01.

empresa, documentación y políticas. GA2-210101071-AA1-EV01.		
Evidencia de producto: Informe de aplicación al proyecto sobre el proceso de aprovisionamiento. GA2-210101071-AA1-EV02.	Reconoce los documentos necesarios para la consolidación de requerimientos de acuerdo conlas políticas de la empresa.	**Lista de verificación:** IE-GA2-210101071-AA1-EV02.
Evidencia de conocimiento: Mapa mental. GA2-240201064-AA1-EV01.	Reconoce las necesidades del contexto, según las problemáticas identificadas.	**Rúbrica de evaluación:** IE-GA2-240201064-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño, conocimiento y producto: Propuesta de investigación. GA2-240201064-AA2-EV01.	• Describe el problema de investigación de acuerdo a los elementos observados. • Plantea los objetivos de la investigación según la pregunta de investigación. • Consolida el proyecto de investigación teniendo en cuenta la pertinencia y los alcances. • Elabora el marco teórico de la investigación de acuerdo a los contextos nacional e internacional. • Aplica técnicas de recolección de información de acuerdo a criterios establecidos por la metodología. • Comunica los resultados de la investigación según criterios de	**Lista de chequeo:** IE-GA2-240201064-AA2-EV01.

	presentación de informes.	
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA2-240202501-AA1-EV01.	Comprende información concreta relativa a temas cotidianos y laborales en textos orales y escritos.	**Cuestionario:** IE-GA2-240202501-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño: Video entrevista virtual. GA2-240202501-AA1-EV02.	Comprende información concreta relativa a temas cotidianos y laborales en textos orales y escritos.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-240202501-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Crónica. GA2-240202501-AA1-EV03.	Comprende información concreta relativa a temas cotidianos y laborales en textos orales y escritos.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-240202501-AA1-EV03.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA2-240202501-AA2-EV01.	Describe de manera sencilla y clara asuntos, acciones, experiencias, sentimientos, planes relacionados con temas de su interés y cotidianidad, siguiendo una secuencia lineal de elementos.	**Cuestionario:** IE-GA2-240202501-AA2-EV01.
Evidencia de desempeño: Presentación. GA2-240202501-AA2-EV02.	Describe de manera sencilla y clara asuntos, acciones, experiencias, sentimientos, planes relacionados con temas de su interés y cotidianidad, siguiendo una secuencia lineal de elementos.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-240202501-AA2-EV02.
Evidencia de producto: Documento escrito. GA2-240202501-AA2-EV03.	Describe de manera sencilla y clara asuntos, acciones, experiencias, sentimientos, planes relacionados con temas de su interés y cotidianidad, siguiendo una secuencia lineal de elementos.	**Lista de chequeo:** IE-GA2-240202501-AA2-EV03.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Almacén: lugar especialmente diseñado para la permanencia temporal de mercancías. En estas locaciones puede prestarse servicio de control y manejo de inventarios, alistamiento de mercancías para su despacho y distribución.

Aprovisionamiento: es la función que depende de la gestión del departamento de compras y que es responsable del flujo óptimo de las mercancías.

Canal de distribución: es el conducto que define la compañía por el cual se movilizan los productos desde el lugar donde se producen hasta los consumidores finales.

Distribución: en logística, se define este proceso como la acción de poner a disposición los productos para su consumo, en la cantidad demandada, en el momento en que lo necesite y en el lugar acordado.

Investigar: indagar para descubrir algo.

Leyes: regla fija a la que está sometido un fenómeno de la naturaleza.

Main idea **(Idea principal):** estrategia de lectura que busca identificar la idea principal de un texto. A diferencia de "*Topic*", esta estrategia pretende ampliar la comprensión, encontrando qué es lo que se dice del tema (*Topic*). Ejemplo: "*The robots can help in medicine.*".

Método: modo de decir o hacer con orden, modo de obrar o proceder, hábito o costumbre que cada uno tiene y observa.

Números cardinales: son los números como los conocemos para contar (*one, two, three*, etc.).

Números ordinales: son los números que se usan para indicar un orden. Ejemplo: primero (*first, second, third*, etc.)

Preposiciones de lugar: palabras invariables (sin género ni número) que se usan para indicar o introducir el lugar de una acción o situación. Por ejemplo: "*In the room", "next to the shop*".

Preposiciones de tiempo: palabras invariables (sin género ni número) que se usan para indicar o introducir el momento de una acción. En inglés, por ejemplo, las más comunes son "*in*", "*on*" y "*at*".

Presente continuo: tiempo verbal que se usa para indicar acciones momentáneas que suceden al momento de hablar. Su construcción requiere el uso de un verbo auxiliar, "*to be*", y un segundo verbo (llamado verbo principal) con terminación en "*-ing*". Por ejemplo: *I am working at SENA now*.

Presente simple: tiempo verbal que se usa para indicar acciones o situaciones que suceden en el presente. Pueden ser estados permanentes o cambiantes. Por ejemplo: *I am Susana. I work* as *a doctor.*

Pronombres personales: son las palabras que se usan para indicar la persona o ente que ejecuta una acción. Siempre los pronombres personales estarán seguidos de un verbo (la acción). En inglés, son comunes las contracciones entre los pronombres y algunos verbos, así: "*I'm*" (contracción de "*I am*"), *"She's"* (contracción de "*she is*"), etc.

***Role play*:** juego de roles es una actividad que simula una situación, con dos o más personajes representados por los aprendices. Cada uno recibirá las indicaciones de lo que pasa y los aprendices deberán desarrollar la situación actuando**.**

***Scanning*:** estrategia de lectura para encontrar información específica. Al igual que "*Skimming*", no es exhaustiva, sino que focaliza la información necesaria.

Semiótica: teoría general y ciencia que estudia los signos, sus relaciones y su significado.

***Skimming*:** estrategia de lectura que consiste en hacer una lectura rápida para determinar el tipo de texto, su fuente y su tema. No implica una lectura exhaustiva ni detenida, y puede durar pocos segundos.

Socioeconómico: perteneciente o relativo a los factores sociales y económicos.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

ABA English. (s. f.). *Cómo se pronuncia TH en inglés*. https://www.abaenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/

Martínez, M. (2003). *Metodología de la investigación educacional: desafíos y polémicas actuales*. Editorial Félix Valera.

Moure, O. (s.f.). *El acento en las palabras de dos sílabas*.

Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.

Vaughan Systems. (2012). *Inglés. Ciclo formativo. Grado superior*. McGraw-Hill Education.

Systems, V. (2013). Inglés: grado superior. McGraw-Hill España.

Valera, O. (2009). *Metodología de la Investigación educacional.*

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Marisol Osorio Beltrán	Líder Sennova	Regional Antioquia - Centro de Formación enDiseño Confección y Moda	Noviembre de 2020
Autor (es)	Luz Mila Pacheco Fuentes	Diseñadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Noviembre de 2020
Autor (es)	Julieth Paola Vital López	Corrección de Estilo	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre de 2020
Autor (es)	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero de 2021

Autor (es)	Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2021
Autor (es)	Rafael Felipe RodríguezCuellar	ExpertoTécnico	Regional Huila - Centro de la industria, la empresa y los servicios.	Junio de 2021
Autor (es)	Luis Fernando Botero Mendoza	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la industria de la comunicación gráfica	Julio de 2021
Autor (es)	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor Pedagógico	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura - Regional Santander	Julio de 2021
Autor (es)	Darío González	Corrección de Estilo	Regional Tolima -Centro Agropecuario LaGranja	Julio de 2021

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del cambio**
Autor (es)	Andrés Felipe Velandia Espitia	Asesor Metodológico	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnológica de la información	Junio de 2023	Actualización de contenidos
Autor (es)	Liliana Victoria Morales Gualdrón	Responsable Línea de producción Distrito Capital -2023	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnológica de la información	Junio de 2023	Actualización de contenidos

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Inducción titulada modalidad virtual y a distancia.
- **Código del programa de formación:** N/A.
- **Nombre del proyecto:** N/A.
- **Fase del proyecto:** N/A.
- **Actividad de proyecto:** N/A.
- **Competencia:**
  - 240201530 – Resultado de aprendizaje de la inducción.
- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**
  - 240201530-01 - 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

Apreciado aprendiz esta guía de aprendizaje mediante sus distintas actividades tiene un propósito fundamental, darle la bienvenida al SENA. Se trata de la institución formadora, en la que a través del programa y del proyecto formativo que inicia tendrá la oportunidad de desarrollar sus capacidades, habilidades y talentos, que lo harán una mejor persona, ciudadano y trabajador.

Se le invita a participar de manera individual y colaborativa en cada momento propuesto en las distintas evidencias para que pueda identificar el contexto de la Formación Profesional Integral, la misión del SENA y las bases de la cultura organizacional de acuerdo con las capacidades propias que se requieren en el mundo de hoy, mediado por la revolución tecnológica, la globalización, la sociedad del conocimiento y el desarrollo del pensamiento complejo.

Es preciso indicar que las actividades que han sido diseñadas para esta etapa le facilitarán la comprensión, apropiación y aplicación del aprendizaje, al igual que la implementación de técnicas de trabajo colaborativo y el uso de las Tecnologías de la Comunicación y de la Información (TIC).

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje planteadas para el desarrollo de la competencia, así como la indicación respectiva para que logre la elaboración de las evidencias en un total de 48 horas.

En el siguiente cuadro se observa para la competencia y las evidencias a entregar:

Competencia	Evidencia 1	Evidencia 2	Evidencia 3	Evidencia 4	Evidencia 5
240201530	Infografía. **AA1-EV01.**	Foro temático. **AA2-EV01.**	Crucigrama. **AA3-EV01.**	Cuadro sinóptico. **AA4-EV01.**	Taller. **AA4-EV02.**
Horas por evidencia	12	12	12	6	6

- **Actividad de reflexión inicial**

En este primer momento se le invita a participar en una actividad que le permitirá familiarizarse con el entorno virtual de aprendizaje y acercarse a los integrantes de su grupo de formación. Para ello, desde el menú del curso ingrese a las actividades de reflexión inicial y complételas en el orden que se indica a continuación:

- Realice la actualización de los datos personales.
  Para ello, debe ingresar a la dirección http://www.senasofiaplus.edu.co/ con las credenciales de acceso que utilizó al momento de realizar la inscripción al programa.
  Luego, es necesario que acceda con el rol de aspirante y después entre por el menú lateral para que dé clic al enlace de registro. Desde allí podrá actualizar sus datos personales de contacto, estudios y experiencia laboral.
- Participe en el Foro de inducción

Este es un espacio creado para el encuentro entre aprendices e instructores en el que se pueden compartir expectativas e intereses; aquí se busca crear lazos de compañerismo, esparcimiento y reflexión. Para iniciar, realice una presentación personal ante el instructor y compañeros compartiendo su experiencia profesional y seguidamente responda la pregunta ¿cuáles son sus expectativas frente a la especialidad en el programa formativo y cómo cree que esta le ayudará en su vida profesional?

Nota: esta actividad no es calificable, pero deberá ser desarrollada por el aprendiz antes de continuar con las demás actividades de inducción.

3.1. Actividad de aprendizaje 1. Contextualización Senalogía

El sentido de pertenencia y la identidad corporativa son temáticas que cobran importancia desde el inicio de la formación, en las que se recalcan los principios, valores y procederes éticos del aprendiz SENA.

De igual forma, se destacan elementos de la imagen institucional como son el escudo, la bandera, el logosímbolo, el himno, la estructura organizacional, los portales, las redes sociales, las características y tipos de oferta de programas de formación profesional, entre otras características.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo "**Contextualización SENA**" y, también, visualizar los materiales complementarios que se encuentran en dicho componente.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la evidencia que conforma la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia Infografía. AA1-EV01.**

En esta actividad se propone que desarrolle una infografía que permita evidenciar que ha apropiado los conocimientos sobre la cultura y el lenguaje institucional en el SENA impartidos durante este momento de

su formación, demostrando de esta manera que tiene las herramientas necesarias sobre los conceptos propios asociados a la Institución.

Tenga en cuenta además crear una presentación atractiva en la que use adecuadamente el espacio, imágenes, colores y frases en las que represente los fundamentos inherentes a la cultura institucional SENA haciendo uso de herramientas web, para este desarrollo se recomiendan: Calaméo, Issuu, Canva o cualquier editor de su preferencia.

Recuerde presentar la infografía en formato PDF a través del LMS, incluyendo el enlace en la herramienta web en la que fue desarrollada.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** infografía, conceptualización Senalogía.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Infografía. AA1-EV01.**

3.2. Actividad de aprendizaje 2. Mi compromiso como aprendiz SENA

Este es uno de los momentos de gran relevancia dentro de la jornada de inducción, debido a que es muy importante que los aspirantes conozcan sus derechos y deberes, así como obligaciones tras inscribirse a un programa formativo en la Institución.

En esta actividad se propone que el aprendiz participe en un debate y comparta con sus compañeros sus opiniones sobre el documento de estudio propuesto para analizar. Es necesario considerar que antes de intervenir en estos espacios de disertación se atiendan las normas de cortesía y respeto para fomentar una buena comunicación.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo "**Formación virtual en el SENA**" y, también, visualizar los materiales complementarios que se encuentran en dicho componente.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la evidencia que conforma la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia Foro temático. AA2-EV01.**

En esta actividad el aprendiz participará en el foro temático. El instructor en sesión en línea revisará con los aprendices los aspectos más importantes del Reglamento del aprendiz. Luego, repartirá por capítulos el documento y constituirá grupos de trabajo para realizar la socialización de esta tarea y así poder dar respuesta al siguiente interrogante por parte de cada integrante en el foro:

- ¿Cuál es mi responsabilidad y compromiso como aprendiz en el SENA?

Después de leer cuidadosamente las publicaciones de sus compañeros es necesario comentar respetuosamente dos intervenciones que llamen su atención, argumentando por qué está o no de acuerdo con sus aportes. De esta forma, se generará una dinámica de construcción colaborativa de conocimiento de gran valor.

Recuerde aplicar en cada una de sus participaciones las normas de ortografía, redacción, presentación, organización y citación, además de presentar sus ideas de forma respetuosa, coherente y argumentada.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** participación en el foro temático.
- **Formato:** LMS.
- **Extensión:** libre.
- Para desarrollar la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Foro temático. AA2-EV01.**

3.3. Actividad de aprendizaje 3. Formación profesional integral

La formación profesional integral es el proceso a través del cual una persona desarrolla los conocimientos, destrezas y aptitudes para su realización humana y participación en el sector productivo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo "**Formación virtual en el SENA**" y, también, visualizar los materiales complementarios que se encuentran en dicho componente.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la evidencia que conforma la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia Crucigrama. AA3-EV01.**

Esta actividad promueve el reconocimiento de la formación profesional integral, de manera que los aprendices puedan identificar claramente los distintos términos que hacen parte de esta teoría y aplicarla cuando corresponda en su ambiente de aprendizaje. Con este fin, resuelva el crucigrama propuesto en el que aplique los conceptos y nociones estudiadas en el proceso de manera autónoma, evidenciando valores como la concentración, la creatividad y el espíritu emprendedor.

Para el desarrollo de la actividad es indispensable que el aprendiz maneje el lenguaje del contexto formativo e identifique si comprende el significado y el sentido de las palabras. Para ello, debe utilizar algunas definiciones relacionadas con los términos que aparecen en el glosario de esta guía de aprendizaje y otros que escuchará a través de una dinámica de integración de conceptos, que el instructor explicará para su comprensión, asimilación e interpretación semántica.

Una vez revisados los términos de la guía de aprendizaje procederá a resolver el crucigrama. Descargue el **Anexo_Crucigrama** adjunto a la evidencia.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- Producto a entregar: crucigrama sobre la formación profesional integral resuelto.
- Formato: PDF.

- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Crucigrama. AA3-EV01.**

3.4. Actividad de aprendizaje 4. Alternativas de etapa productiva

La etapa productiva del programa de formación es aquella en la cual el aprendiz SENA aplica, complementa, fortalece y consolida sus competencias, en términos de conocimiento, habilidades, destrezas, actitudes y valores.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo "**Formación titulada virtual**" y, también, visualizar los materiales complementarios que se encuentran en dicho componente.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia Cuadro sinóptico. AA4-EV01.**

En esta actividad se propone que el aprendiz identifique las alternativas para el desarrollo de la etapa productiva. Es un momento de la formación que le permitirá aplicar la resolución de problemas reales del sector organizacional, los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación, asumiendo estrategias y metodologías de autogestión.

Luego de revisar el material de estudio relacionado con la actividad, el aprendiz realizará un cuadro sinóptico en el que presente las diferentes alternativas ofrecidas por el SENA para el desarrollo de la etapa productiva y sus principales características.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuadro sinóptico sobre las alternativas de la etapa productiva.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** 2 páginas.

- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuadro sinóptico. AA4-EV01.**

- **Evidencia Taller. AA4-EV02.**

La inducción ha llegado al final, se espera que esta etapa haya sido satisfactoria y que pueda continuar su formación de manera exitosa.

En esta actividad de aprendizaje se propende que el aprendiz ponga en práctica todos los conocimientos adquiridos durante la inducción y se autoevalúe antes de iniciar con la etapa lectiva de su formación.

Con el propósito de identificar los conocimientos adquiridos con relación a los materiales de estudio de todo el proceso de inducción se propone que el aprendiz demuestre la apropiación de los conceptos de Senalogía, Reglamento, Bienestar al aprendiz, Programa de formación, Emprendimiento e Investigación.

Para ello, se solicita que el aprendiz entregue un documento denominado “Mi programa de formación” que contenga ampliamente y en profundidad los temas mencionados y, una reflexión en la que exprese con sus propias palabras los fundamentos de la formación por proyectos de la entidad.

Recuerde aplicar las normas de redacción, presentación y organización de la información. Para esta actividad es posible utilizar material que enriquezca la información solicitada, por lo cual no olvide realizar la citación correspondiente bajo la Norma APA 7ª edición.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** taller “Mi programa de formación”.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** 3 páginas.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Taller. AA4-EV02.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de producto: Infografía. **AA1-EV01.**	• Reconoce la identidad institucional y los procedimientos administrativos y formativos. • Identifica los componentes y estructura de la formación profesional integral, según el programa de formación y su perfil como aprendiz del SENA. • Incorpora a su proyecto de vida las oportunidades ofrecidas por el SENA.	**Lista de verificación:** IE-AA1-EV01-IND1.
Evidencia de desempeño: Foro temático. **AA2-EV01.**	• Reconoce la identidad institucional y los procedimientos administrativos y formativos. • Identifica los componentes y estructura de la formación profesional integral, según el programa de formación y su perfil como aprendiz del SENA.	**Lista de verificación:** IE-AA2-EV01-IND1.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
	• Incorpora a su proyecto de vida las oportunidades ofrecidas por el SENA.	
Evidencia de desempeño: Crucigrama. **AA3-EV01.**	• Reconoce la identidad institucional y los procedimientos administrativos y formativos. • Identifica los componentes y estructura de la formación profesional integral, según el programa de formación y su perfil como aprendiz del SENA. • Incorpora a su proyecto de vida las oportunidades ofrecidas por el SENA.	**Lista de verificación:** IE-AA3-EV01-IND1.
Evidencia de desempeño: Cuadro sinóptico. **AA4-EV01.**	• Reconoce la identidad institucional y los procedimientos administrativos y formativos. • Identifica los componentes y estructura de la formación profesional integral, según el programa de formación y su perfil como aprendiz del SENA.	**Lista de verificación:** IE-AA4-EV01-IND1.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
	• Incorpora a su proyecto de vida las oportunidades ofrecidas por el SENA.	
Evidencia de conocimiento: Taller. **AA4-EV02.**	• Reconoce la identidad institucional y los procedimientos administrativos y formativos. • Identifica los componentes y estructura de la formación profesional integral, según el programa de formación y su perfil como aprendiz del SENA. • Incorpora a su proyecto de vida las oportunidades ofrecidas por el SENA.	**Lista de verificación:** IE-AA4-EV02-IND1.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

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.

B-Learning: proviene del término en idioma inglés *Blended Learning*, en español aprendizaje mixto o combinado. Este tipo de aprendizaje se caracteriza por combinar de acuerdo con las necesidades del aprendiz o del programa de formación, sesiones en línea en las cuales el instructor aborda temáticas del programa de formación.

E-Learning: proceso de enseñanza y aprendizaje que se lleva a cabo a través de Internet, caracterizado por una separación física entre el instructor y el aprendiz, pero con el predominio de una comunicación tanto sincrónica como asincrónica, a través de la cual se lleva a cabo una interacción didáctica continua. Además, el aprendiz es el protagonista de su proceso de formación al tener que autogestionar su aprendizaje con el apoyo del instructor.

Una de las ventajas más relevantes del e-learning es la disponibilidad de la información y contenidos de aprendizaje las 24 horas, los 7 días a la semana. Los aprendices además de acceder a los mismos, pueden comunicarse con su instructor y compañeros de forma sincrónica o asincrónica, experimentando un aprendizaje altamente colaborativo y significativo a cualquier hora y en cualquier lugar.

FAVA: se refiere exclusivamente a la orientación de programas de Formación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje, esta contempla aquellas propuestas que están diseñadas y que se desarrollan dentro de un *software.*

Allí se permite hacer la gestión académica y administrativa de los programas de formación, procesos como la inscripción de estudiantes, la conformación de grupos, proponer actividades de diferentes tipos, hacer la tutoría y seguimiento, aplicar la evaluación, así como comunicarse de manera sincrónica y asincrónica con los aprendices y, generar reportes.

La FAVA se puede dar en varias modalidades, entre ellas el *e-learning* y el *b-learning.*

LMS: la necesidad de tener una FAVA efectiva y unos Ambientes Virtuales de Aprendizaje - AVA cada vez más completos y atractivos para los aprendices genera la emergencia de los sistemas de gestión de aprendizaje conocidos en el idioma inglés como *Learning Management System* (LMS).

En un LMS tienen acción tanto los administradores como los tutores y, por supuesto, los aprendices.

TIC: las tecnologías de la información y la comunicación tomaron fuerza en el mundo a partir del Siglo XX. Una época colmada de cambios tecnológicos, de la creación de la Internet en 1969, de los avances en cibernética, informática, telecomunicaciones y otras ciencias; sin embargo, su auge se ha evidenciado en el Siglo XXI, en el cual los sujetos encuentran cada vez más la necesidad de la tecnología para llevar a cabo sus actividades diarias.

Las TIC han permeado el ámbito empresarial, bancario, comercial, de ocio y en general, la mayoría de los espacios de interacción y comunicación de la humanidad, siendo la educación uno de los ambientes que más ha sacado provecho de estos desarrollos.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Pinto, S., A. R., Cortés, P., O. y Alfaro, C., C. (2017). Hacia la transformación de la práctica docente: modelo espiral de competencias TIC TAC TEP. *Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*, (51), pp. 37-51. https://idus.us.es/handle/11441/62674

SENA. (2020). *Guía de Orientaciones para la Formación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje V4*. Equipo de Acompañamiento a la Formación Virtual. SENA. https://ejecuciondelaformacion.sena.edu.co/acompanamiento/guiainteractiva/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**
Autor (es)	Diana Patricia Carmona Milian	E-Pedagogo	Regional Valle. Centro de Tecnologías Agroindustriales	Marzo de 2021
Autor (es)	María Cecilia Aroca Díaz	E-Pedagogo	Regional Bolívar. Centro Agroempresarial y Minero	Marzo de 2021
Autor (es)	Marisol Báez Solano	E-Pedagogo	Regional Tolima. Centro de Industria y de la Construcción	Marzo de 2021
Autor (es)	Frankli Gómez Cardona	E-Pedagogo	Regional Tolima. Centro de Industria y de la Construcción	Marzo de 2021

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Humberto Amaya Alvear	E-Pedagogo	Regional Bolívar. Centro Agroempresarial y Minero	Marzo de 2021
Autor (es)	Leydy Jhuliana Jaramillo Mejía	Diseñadora y evaluadora instruccional	Regional Distrito Capital. Centro de Gestión Industrial	Mayo de 2021
Autor (es)	Vilma Lucía Perilla Méndez	Diseñadora y evaluadora instruccional	Regional Distrito Capital. Centro de Gestión Industrial	Mayo de 2021
Autor (es)	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor pedagógico	Regional Santander. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Mayo de 2021
Autor (es)	Julia Isabel Roberto	Diseñadora y evaluadora instruccional	Regional Distrito Capital. Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Mayo de 2021

Aspectos para seleccionar un proveedor

Calidad	Enfatizar en la calidad del producto al seleccionar proveedores y realizar evaluaciones comparativas de especificaciones. Por lo general las empresas optan por normas internacionales que se usan para saber si las empresas cuentan con la organización necesaria para eso, ese es el caso de algunos departamentos de compras que solo actúan con empresas que estén certificadas con normas de calidad de algún tipo nacional o internacional. Por otro lado, están las empresas que no se han certificado pero que se entienden como cumplidoras de la misión, sea cual sea la empresa con la que se va a contratar no olvide revisar estas dos recomendaciones: - Si los productos son de la misma calidad, elegir el más económico. - La oferta más barata no siempre es la más realista. Los aspectos que no están directamente relacionados con el producto también pueden considerarse parámetros de calidad.
Calidad del producto	Los productos se miran como un elemento integral y por eso su calidad debe incluir al menos tres elementos: - Características técnicas. Información que el proveedor suministra al comprador con relación a las características del producto, puede ser equipos o maquinaria, esta información permite a los clientes elegir el recurso que mejor se adapte a las necesidades de su organización y compararlo con otros proveedores. - Garantía. Asegurarse que la garantía de los productos comprados sea lo más larga posible y ojalá con el fabricante, por ejemplo, en el caso de los televisores revise si la garantía es de fábrica y cuanto tienes durará para que sepa hasta cuándo estará cubierto, lo mismo pasa con vehículos y maquinaria puesto que hay garantías que pueden ser de un año o hasta 10 años, inclusive en algunos casos se puede tener más años. - Servicio postventa y asistencia técnica. Después de la compra, el período durante el cual el proveedor garantiza soporte, mantenimiento o reparación de la compra.
Condiciones económicas	Se deben tener con claridad definidas las condiciones económicas antes de hacer la selección de un proveedor, cada uno de los siguientes aspectos estarán en la lupa de los coordinadores logísticos porque de ellos dependen los insumos fundamentales de trabajo de la empresa. - Precio por unidad. Se debe considerar el precio adecuado, elegir un precio competitivo de acuerdo con la calidad del producto y solicitar un descuento al proveedor al comprar al por mayor. La opción tiene en cuenta el precio del artículo, el descuento de la transacción, el pago de gastos imprevistos (como el envío, el embalaje, la descarga), el descuento de compra (invertido) y el pago a lo largo del tiempo. - Forma pago. Esto se puede acreditar o cobrar, dependiendo de la política de compras de la institución. - Descuentos por pronto pago. Descuentos por pagos de contado.
Otras condiciones	- Período de validez de la oferta. Determinar el tiempo establecido para la aceptación de la oferta. - Plazos de entrega. Acorde con el tiempo de entrega ajustado requerido por la organización en función del tiempo de entrega de fabricación del producto - Experiencia Experiencia comprobada de comercialización en diversas empresas. - Recomendaciones de otras empresas Muestras, fotografías y cartas de recomendación de trabajos anteriores (que proporcionan productos y servicios de terceros).

Elaborar el plan de compras

Breve descripción:

Las compras son una actividad fundamental de las empresas, con ellas se puede gestionar productos y sus constantes cambios; este proceso de ventas es primordial para la producción como para la comercialización. Los coordinadores logísticos son los encargados de planear la logística en donde se entiendan las necesidades de todos los departamentos de la empresa sin sobresaltos previniendo sobrecostos y tiempos.

Agosto 2023

Grupo de Ejecución de la Formación Virtual

Tabla de contenido

Introducción 4

1. Compras conceptos generales 6

1.1. Sistemas integrales de compras 6

1.2. Políticas 8

1.3. Función de las compras en los procesos logísticos 10

1.4. Selección de proveedores 11

1.5. Negociación con proveedores 13

1.6. Alianzas estratégicas 15

2. Gestión de compras 16

2.1. Funciones de la gestión de compras 18

2.2. Gestión de proveedores 19

2.3. Acuerdos y alianzas comerciales con proveedores 21

2.4. Costos de comprar 23

2.5. Gestión de compras y su relación con otros procesos logísticos 25

3. Gestionar las compras según requerimientos de la entidad 25

3.1. Estrategia de compras 26

3.2. Generación del pedido - requerimiento 28

3.3. Adquisición de la orden 31

3.4. Elaboración del plan de compras 33

3.5. “Stock” de inventarios de materia prima y suministros 34

3.6. Reabastecimiento 36

4. Relacionamiento con proveedores 37

5. Promesa de servicio 40

5.1. Concepto 40

5.2. Niveles de servicio 42

6. Evaluación de la gestión de compras 44

6.1. Certificación y evaluación de proveedores 45

6.2. Concepto de “benchmarking” 48

6.3. Herramientas para evaluar proveedores 51

6.4. Indicadores de gestión aplicados a la evaluación del proceso logístico de abastecimiento 53

Síntesis 57

Glosario 58

Referencias bibliográficas 60

Créditos 61

Introducción

Las ventas y la calidad son elementos fundamentales para el crecimiento de una empresa, pero las compras también juegan un papel preponderante en su realidad. Se invita a ver el siguiente video, el cual nos ayudará a comprender la importancia estratégica de las compras y cómo pueden contribuir al éxito empresarial en todos sus aspectos:

Video 1. Introducción



Enlace de reproducción del video

Síntesis del video: introducción
Es común pensar que el crecimiento de las empresas está relacionado únicamente con la calidad de un producto y su aceptación en el mercado. En la

actualidad las empresas deben centrar su foco de atención en el proceso de compras, ya que esta influencia directamente su proceso financiero, productivo y comercial.

Las compras implican procesos de selección y evaluación de proveedores, los cuales deben cumplir ciertas condiciones. Esto se denomina negociación y se requieren parámetros como:

- Calidad de las materias primas para que los productos generados a partir de ellas sean buenos y no sean devueltos o rechazados.
- La garantía de todo lo que se vende mientras estén los productos en vida útil.
- Un precio que refleje la inversión, trabajo y utilidad justa del proveedor, sin tácticas de manipulación.
- El tiempo de entrega de cada producto según lo pactado entre empresas o entre la empresa y el consumidor.
- La disponibilidad de productos y planificación precisa de compras en cada etapa del proceso, las cuales son claves para mejorar costos y agilizar la fabricación y comercialización.
- El tiempo de pago, que afecta la cadena productiva y comercial de las empresas. Comprender su importancia y gestionarlo adecuadamente es crucial para evitar pérdidas y problemas en el flujo de efectivo.

Como conclusión, las ventas y la calidad son importantes, pero no son el único factor que hace crecer una empresa.

En este componente formativo se abarcarán los aspectos a tener en cuenta para realizar una compra efectiva, en el momento indicado sin sobrepasar los límites de “stock” y asegurándose de no dejarlo vacío.

1. Compras conceptos generales

Las compras son las adquisiciones de las empresas, se trata de suministrar de manera estable y frecuente materiales, bienes o servicios, para garantía de todos los recursos que necesarios en la cadena de producción. Estos bienes o servicios deben conseguirse en las cantidades necesarias solicitadas por cada parte de la empresa, teniendo en cuenta tiempo, costo y previendo las necesidades básicas, evitando trámites de sobrecostos y urgencias de última hora. Algunos de los conceptos más importantes se refieren a continuación.

1.1. Sistemas integrales de compras

El proceso de decisión de compra comienza con una clara definición e identificación de las necesidades de una empresa y conduce a un contexto general en el que se toman las decisiones, dentro del cual se trabajan alternativas posteriores. A toda esa referencia se le llama SIC (Sistema Integral de Compras) y se puede revisar a continuación con el paso a paso:

1. **Reconocimiento de la necesidad:** cada departamento de la empresa debe detectar o reconocer la necesidad de adquirir un producto o servicio para la gestión de sus operaciones, este departamento emite una solicitud de

compra, que es un documento interno enviado informando la necesidad al departamento de compras o en su defecto al encargado.

2. **Evaluación y selección del proveedor:** el departamento de compras recibe y analiza los requisitos considerando las condiciones económicas (precio, cantidad de descuento, costo, etc.), crédito (condiciones, tasas de interés) y otros factores (tiempo de entrega, calidad) para encontrar posibles proveedores. En esta etapa, el comprador debe recopilar toda la información de todos los proveedores que se considere necesaria para respaldar el análisis y la toma de decisiones.
3. **Evaluación de alternativas:** con base en la información recopilada, el comprador elige lo que es más conveniente para el negocio y decide las opciones de compra adecuadas y las ofertas para lograr un consenso en beneficio de todos.
4. **Seguimiento del pedido:** una vez que el pedido se envía al proveedor para su revisión, siempre se realiza un seguimiento del pedido y se puede ver cómo avanza la preparación de la mercancía solicitada o según lo programado o no e inclusive si ya está en camino el envío.
5. **Recepción de la mercancía:** cuando la mercadería llega al área de recepción de la empresa compradora, los documentos se verifican y ajustan y la cantidad y calidad de los artículos recibidos son consistentes con los especificados en el pedido. Si todo es correcto, proceda a importar.
6. **Seguimiento y control poscompra:** la gestión de productos o servicios debe mantenerse durante los ciclos posteriores de suministro y consumo o uso

para detectar defectos que puedan estar sujetos a facturación posterior a la compra.

1.2. Políticas

Una política de compras es un plan o base que ayuda a la toma de una decisión, son directrices para establecer criterios de abastecimiento, requisitos de todo tipo, trabajo con proveedores, condiciones de envío, condiciones de pago, precompra y otros aspectos básicos en el funcionamiento de cada empresa. En conjunto, estas políticas de compras forman parte del plan de compras y de cómo las empresas obtienen todos los productos y servicios que necesitan para operar productos de limpieza, herramientas, maquinaria, tecnología, equipos, materias primas, etc.

Las políticas de compras deben contemplar preferiblemente los siguientes aspectos:

A. **Fuentes de abastecimiento:** solicitar materiales de acuerdo con los requisitos de la empresa y dejar por escrito las condiciones en las que existe o debe existir competencia entre proveedores. Debe considerarse una mejor práctica de igualdad de oportunidades en el proceso de compra. También especifica los requisitos que deben cumplir los proveedores, como solidez y solvencia financiera. Identifica la ubicación de la fuente y las acciones que la empresa debe tomar para asegurar un flujo continuo de material.
B. **Especificaciones de la mercancía:** asegurar de que el producto que se compró cumpla con las especificaciones y características requeridas para el proceso.

C. **Lineamientos de precio y calidad:** el primer paso es establecer un rango de precios y calidad para sus objetivos de planificación de compras. El siguiente paso es establecer los criterios para lograr estos objetivos.

D. **Procedimientos:** todos los procedimientos relacionados con las adquisiciones pueden desarrollarse individualmente, pero es importante tener políticas específicas para gestionar todos estos procesos. Las políticas de compra más comunes incluyen las siguientes características:

   - Requisitos y características del pedido proporcionados por el proveedor.
   - Seguimiento de pedidos.
   - Reciba del almacén de acuerdo con el método de gestión de inventario.
   - Control débil de recepción de producto.
   - Categorizar documentos y validar acciones para resolución futura.

E. **Condiciones de pago y entrega:** las condiciones de pago al proveedor deben tener prioridad sobre los planes financieros de la empresa, por lo que la política de compras es muy importante en esta etapa.

F. **Investigación y desarrollo:** la función a largo plazo es innovar y buscar nuevos materiales y proveedores para mejorar la calidad de los procesos y reducir los costes.

G. **Compras recíprocas:** en la mayoría de los casos, puede considerar el intercambio de bienes o servicios entre el proveedor y la empresa. Cada política debe establecer todas las condiciones para estos intercambios.

H. **Ética:** principios de conducta ética y mecanismos transparentes de lucha contra la corrupción y otros males que todas las partes de la empresa deben seguir para los proveedores.

1.3. Función de las compras en los procesos logísticos

La definición más racional de una propuesta es la cantidad de bienes o servicios que vende el vendedor. Estos bienes y servicios pueden ser cualquier cosa que se les ocurra. Para seguir siendo competitivos y obtener ingresos satisfactorios en el mercado, es necesario administrar materias primas y productos a precios bajos que permitan requisitos de calidad y servicio. Para este trabajo se requieren unos objetivos que hacen de este proceso un proceso de gran importancia, como se puede ver a continuación:

Objetivos de las compras

Los objetivos fundamentales de toda compra pueden resumirse del modo siguiente:

- Mantenga la continuidad del suministro.
- Hágalo con una mínima inversión en acciones.
- Evite la duplicación, el desperdicio y la obsolescencia de materiales y productos.
- Mantenga el nivel de calidad de un material o producto de acuerdo con la idoneidad para su uso previsto.
- Compre materiales o productos a precios bajos que coincidan con la calidad y el servicio que necesita.

- Mantenga la competitividad de la empresa y mantener un margen de utilidad en términos de costos de materias primas.

Importancia de las compras como una tarea necesaria

La importancia del proceso de compra radica en:

- Asegurar una fuente continua de materias primas para promover el área de producción de la empresa.
- Intervenir directamente en el movimiento de producción y las funciones temporales de la organización, ya que gestiona directamente la ciclicidad de los argumentos.
- Controlar estrictamente la gestión de inventario para evitar cargas financieras al fijar el precio de los productos.
- Determinar la calidad de los materiales adquiridos para la producción, comercialización y productos de acuerdo con las características de la demanda.

1.4. Selección de proveedores

Se entiende como proveedor a aquella persona física o jurídica que provee o suministra profesionalmente de un determinado bien o servicio a otros individuos o sociedades, como forma de trabajo o actividad económica, esperando un beneficio a cambio que puede ser económico o en especie. Esta cláusula puede aplicarse tanto a los bienes o servicios destinados a ser procesados y vendidos, como a las materias primas para su posterior modificación en elementos de producción.

En las empresas, el departamento de compras suele ser responsable de seleccionar diferentes proveedores junto con su tratamiento. Se entiende que todo departamento de compras debe ser transparente a los ojos de la selección de sus proveedores y de esa forma evitar las opciones de corrupción que se presentan en dado caso que algunos oferentes o proveedores quieran pasar por sobre los procesos con preventas.

Criterios para seleccionar al proveedor

Kottler, P. & Keller, K. (2016) definen la segmentación de proveedores como "el proceso de dividir a un proveedor en grupos con diferentes necesidades, características o comportamientos" construyendo relaciones para crear valor agregado. Para seleccionar correctamente un proveedor de servicios, se deben considerar varios elementos como, por ejemplo:

Figura 1. Características para seleccionar correctamente un proveedor



Aspectos para seleccionar un proveedor. Ver documento anexo **Aspectos para seleccionar un proveedor**, ubicado en la carpeta de anexos, con la finalidad de conocer los aspectos más importantes que se deben tener en cuenta para esta importante labor en la vida de una empresa.

1.5. Negociación con proveedores

Según Montoya (2010) hay "muchos aspectos y consideraciones al momento de elegir uno o más proveedores. La elección no depende de una sola variable, sino únicamente de la combinación para lograr estos conjuntos para brindar una buena relación comercial específica y oportuna", por eso se requiere un listado de criterios. Entre los principales criterios a negociar se pueden tener en cuenta:

a. La seriedad en sus argumentos y cotizaciones.
b. La trayectoria y conocimiento en el medio.
c. La confianza que inspire por sus antecedentes.
d. La imagen de sus marcas.
e. Su capacidad de producción.
f. Sus recursos técnicos y las actualizaciones tecnológicas.
g. Sus recursos financieros.
h. Sus apoyos publicitarios.
i. La puntualidad en la entrega.
j. El tiempo de entrega.
k. Sus condiciones (descuentos, forma de pago, despacho, devoluciones, averías, reclamos).

l. La claridad en sus estrategias de comercialización.
m. Sus precios.
n. La calidad de sus productos y su gente.
o. La estructura y profesionalismo de su fuerza de ventas.
p. Sus servicios de posventas.
q. La rapidez y voluntad para atender oportunamente sus requerimientos.
r. La asesoría en la comercialización de sus productos.
s. Su ubicación geográfica.
t. La naturaleza del proveedor (fabricante, representación, agente, distribuidor).

Los nuevos proveedores que buscan registrar proveedores existentes en el mercado a menudo utilizan esto como su estrategia principal para ofrecer precios más bajos y condiciones de pago especiales, pero no se identifica ningún comprador. Hay que tener mucho cuidado si las condiciones son más atractivas que las normales. Los compradores experimentados encuentran estas dos variables (precio y condiciones) muy importantes para hacer una buena compra, mientras que otros factores se mencionan como importantes y deben ser considerados al momento de tomar una decisión.

La clave consiste, simplemente, en observar los criterios mencionados para seleccionar los proveedores.

1.6. Alianzas estratégicas

Se trata de un acuerdo formal entre dos o más empresas para lograr un conjunto de intereses privados y comunes basados en el intercambio de recursos con resultados inciertos.

Este es un plan de acción estratégico que define cómo utilizar estos recursos para obtener una mayor ventaja competitiva en los mercados desarrollados.

Las alianzas estratégicas son un método que cada vez utilizan más empresas para compartir recursos abundantes y crecientes en una empresa y recursos escasos en otra. Se ha establecido tanto financiera como personalmente, a nivel nacional e internacional en los campos de comercio, ingeniería, tecnología, fondos, inversiones, reputación y sistemas de distribución. Basados en lo que relaciona Ariño (2007), se debe analizar la posibilidad de una alianza estratégica al:

- **Reducir costes y obtener economías de escala:** en sectores donde los costes fijos son altos, es necesario tener un volumen suficiente que permita a la empresa ser competitiva.
- **Crear la estrategia:** los motivos estratégicos de cada empresa deben aclararse durante las negociaciones previas con alianzas o asociaciones. Como llevar a cabo importantes operaciones conjuntas, regulaciones gubernamentales y liderazgo de alianzas.
- **Ganar acceso a nuevos mercados:** cuando una empresa quiere ingresar a un nuevo mercado, carece de los conocimientos básicos de las relaciones y la infraestructura necesaria para lograr una buena eficiencia de distribución de productos con los clientes.

- **Ganar acceso a nuevas tecnologías:** las empresas a menudo confían en socios tecnológicos para actualizar o mejorar las tecnologías utilizadas en la producción de sus productos. No puede pagarlo y, a menudo, no tiene los recursos económicos necesarios.
- **Bloquear a la competencia:** las alianzas estratégicas con socios específicos pueden dificultar que los competidores se fortalezcan a través de alianzas con socios.
- **Desarrollar capacidades nuevas:** para enfrentar desafíos competitivos, las empresas pueden necesitar ciertas habilidades de las que carecen y que pueden aprender de sus socios.
- **Reducir riesgos:** algunos proyectos requieren inversiones que pueden amenazar la salud económica y financiera de la empresa debido a su tamaño y riesgos.
- **Cumplir con requisitos gubernamentales:** continúa siendo de importancia en algunos casos particulares.

2. Gestión de compras

Las compras son más que relacionar insumos con dinero, esto es lo que más se confunde dentro de los departamentos de compras, como se presenta a continuación:

A. **Logística del aprovisionamiento:** incluye el proceso de compra y almacenamiento de productos, materias primas, materiales, piezas y componentes, desde el inicio del proceso de producción desde el proveedor hasta el fabricante.

B. **Compra, almacenamiento y gestión de inventarios:** la gestión de adquisiciones abarca compras, almacenamiento y gestión de inventarios, optimizando los sistemas logísticos para un funcionamiento eficiente y efectivo.

C. **Compras:** la compra, como una función comercial intrínsecamente más limitada, tiene como objetivo garantizar que la empresa obtenga los bienes y servicios que necesita, y que la cantidad requerida se suministre de manera oportuna con calidad y precio.

D. **Las adquisiciones:** son procesos esenciales para establecer relaciones sólidas con proveedores. Las empresas los ven como aliados estratégicos y buscan construir relaciones basadas en confianza y beneficios mutuos. La elección adecuada de proveedores es crucial para el éxito. La selección y evaluación cuidadosa es vital, junto con un proceso de compra eficiente para optimizar la cadena logística.

Un proceso de compras eficiente es esencial para el éxito de cualquier intermediario. Las tendencias actuales en la gestión de compras son:

1. **Investigar a los proveedores y buscarlos de forma activa.** Es una amplia búsqueda de los mejores proveedores. Por tanto, no hay que esperar a los proveedores, sino que hay que desarrollar un trabajo de investigación activo sobre varios criterios.
2. **Aumentar la información sobre los productos, costes y proveedores que maneja el departamento de compras.** Para identificar correctamente el requerimiento y escoger correctamente los proveedores.

3. **Disminuir el número de proveedores.** Para reducir los costos de compra y de gestión sin que esto afecte los ingresos ni salidas de la empresa, se recomienda ganar productividad todo el tiempo.
4. **Aumentar las compras a cada proveedor.** Tener más poder de negociación para ser un buen comprador e incluso ser deseado como comprador por otros proveedores que faciliten la consecución de los recursos.
5. **Cooperar y coordinarse con el proveedor para disminuir costes.** La colaboración con los proveedores es esencial para obtener el producto al menor costo y de manera oportuna.

2.1. Funciones de la gestión de compras

La compra es un elemento estratégico, no una actividad más de la empresa, su objetivo es asegurar a los mejores proveedores con los mejores productos y servicios al mejor valor total. Dicho esto, la gestión de compras tiene por objetivo adquirir los bienes y servicios que la empresa necesita, garantizando el abastecimiento de las cantidades requeridas en términos de tiempo, calidad y precio.

Las funciones que cumple la gestión de compras son fundamentalmente:

A. **Función adquisición:** esta primera función se refiere a comprar materias primas y proveedores; datos indirectos; accesorio; máquinas, equipos, herramientas, muebles, etc.; papelería; servicios (por ejemplo, fletes) necesarios para otras actividades comerciales.
B. **Función apoyo a las operaciones bidireccional:** la función de soporte de operaciones comerciales es garantizar un flujo constante y continuo de

materiales a la empresa. También se considera que se tendrá un impacto en estos entornos, asegurando y controlando los recursos necesarios para mantener los procesos operativos.

Por lo tanto, la empresa promedio obtiene materiales, componentes y productos que se convierten y venden, o que proporcionan valor de los proveedores. Los productos manufacturados se envían a través de una red logística para agregar valor a lo largo del tiempo.

C. **Función de flujo estable y continuo de materiales:** mantener niveles óptimos de inventario dentro de la instalación, asegurar un suministro adecuado de líneas de producción o mantener altos niveles de servicio al cliente, ya sean materias primas, repuestos o productos básicos, conduce a altos niveles de competencia y suministro. Es esencial asegurar los esfuerzos del área de mercadeo para asegurar altos niveles de competitividad.

D. **Función de valoración y evaluación objetiva de proveedores:** para lograr un flujo de material óptimo, es necesario establecer una evaluación continua de proveedores con un conjunto de criterios de evaluación. Suponga que el producto requerido es técnicamente adecuado. Después de la evaluación inicial, se debe considerar una revisión continua de los criterios de cada proveedor.

2.2. Gestión de proveedores

Apoyados en el concepto de Sangri (2016), se puede decir que la gestión de proveedores es un proceso de varios pasos mediante el cual los compradores inician y desarrollan relaciones con los proveedores de bienes y servicios necesarios para sus

operaciones y misiones diarias. Los primeros pasos para gestionar una relación con un proveedor desde la perspectiva del comprador son:

1. **Averiguar todos los posibles lugares de suministro:** este comentario lo basamos en que el área de compras debe conocer el o los lugares donde existen proveedores para la materia prima, componentes e insumos necesarios, es decir, tener a disposición otras opciones por si falla uno de ellos.
2. **Adquirir información necesaria para aprobar a los posibles proveedores:** el área de compras conoce todo lo relacionado específicamente con la fabricación de materias primas. Así puede permitirse procesar su pedido a tiempo, según las especificaciones.
3. **Elegir el proveedor:** investigar y analizar para determinar condiciones, clasificar según diversos factores cuantitativos y cualitativos y atraer pedidos de acuerdo con la política de la empresa.
4. **Evaluación de riesgo:** realizar la debida diligencia en función de la naturaleza de la participación del proveedor.
5. **Examinar y tener datos directos con los proveedores elegidos:** el área de compras no debe tener intermediarios y siempre debe tratar directamente con los proveedores.
6. **Corroborar con el proveedor las especificaciones que necesita la empresa:** el cumplimiento de la especificación, en particular las políticas de la empresa, requiere una comunicación clara y directa con los proveedores.

2.3. Acuerdos y alianzas comerciales con proveedores

Cada vez son más comunes las relaciones de confianza comercial entre los proveedores y los clientes a las que se les llama acuerdos, como se refiere a continuación:

A. **Acuerdo cliente y proveedor:** en muchos tipos de compañías se están implementando acuerdos de servicio entre el cliente y el proveedor, como un avance significativo en la generación de relaciones comerciales basadas en la confianza, en la mutua complementariedad y en el mejoramiento progresivo de ambas partes, para generar un bienestar común. Este tipo de relaciones genera sinergias adicionales que permiten, en el tiempo, constituir verdaderas alianzas estratégicas. Se trata de relaciones sensibles en el desarrollo de las compañías y su cadena de valor.
B. **Evolución en las relaciones:** esta evolución en las relaciones que puede mantener una empresa con sus proveedores hacia la formación de alianzas estratégicas. Estas surgen entre el comprador y el proveedor, donde se establecen, estipulan o pactan las especificaciones, condiciones, restricciones o concesiones, para la compra-venta de los bienes que necesita o requiere la empresa.
C. **Cooperación con proveedores:** las causas de esta tendencia pueden ser muy variadas como lo enuncian García, Marco, Molina y Quer R., D (1999) ya que relaciona tres motivos principales que llevan a una empresa a cooperar estratégicamente con sus proveedores:
    1. Las presiones competitivas del entorno.
    2. La importancia de los inputs a comprar para el producto.

3. Los recursos y capacidades de la empresa.

D. **Capacidades de la empresa:** las capacidades de la empresa son consideradas para brindar apoyo a los proveedores en la mejora de productos y procesos, estos serían los motivos desencadenantes de la alianza, la cual permite a su vez mejorar la productividad a corto plazo (reducción de inventarios, productos defectuosos, etc.), así como conseguir beneficios estratégicos o ventajas competitivas a más largo plazo (aumento de la cuota de mercado, mayor velocidad en el desarrollo de nuevos productos, mejoras en la calidad, en la estructura de costes, etc.). Quizás una de las mayores ventajas sea el acceso a la tecnología del socio, ya que la alianza permite a una empresa tener un proveedor tecnológicamente avanzado que le puede ayudar en el desarrollo de sus productos.

Entre el proveedor y el cliente se inician los acercamientos y se hacen varias visitas de manera secuencial para finalmente llegar a ser aliados estratégicos, así:

A. **Acuerdo de expectativas:** una vez que se establecen estas relaciones y la confianza, se establece la integración entre el proveedor y el comprador. Debe haber una asociación entre ellos dos para que puedan evaluar conjuntamente sus expectativas para el desarrollo y mejora de la relación.
B. **Acuerdos de servicio:** el ideal de una relación estructurada entre un cliente y un proveedor es un contrato formal (oferta comercial), que describe cómo se ejecuta un contrato de servicio. Se debe gestionar las relaciones comerciales para garantizar una liquidez complementaria superior (como órdenes de compra, contratos, pólizas).

C. **Relaciones gana - gana:** el concepto más avanzado de un contrato de servicio es establecer una relación de beneficio mutuo entre un cliente y un proveedor. Cuando ambas partes entienden que un conflicto de intereses es claramente un esfuerzo programado en conjunto para encontrar alternativas y validar valores y acuerdos que les permitan avanzar de manera significativa.

2.4. Costos de comprar

Ninguna actividad que se realiza en las organizaciones es gratuita, en el trabajo logístico los costos logísticos están dispersos en varias actividades, lo cual dificulta su adecuada identificación y análisis; sin embargo, se propone trabajar en los siguientes costos como básicos:

Costos logísticos:

Son costos incurridos por una empresa u organización para asegurar un cierto nivel de servicio a sus clientes y proveedores. Según (Ballou, 2005), existen varias clasificaciones. Estos son los costos de distribución, los costos de adquisición física y los costos de servicio al cliente.

Para el caso que nos compete, en relación a las compras, se estimaran los costos según los suministros físicos:

Costos de suministro físico:

Son costos que tienen que ver con transporte de bienes de suministro o insumos, costo de inventarios de bienes de suministro o insumos, costo de procesamiento de pedidos, costo de almacenamiento, costo de administración y gastos generales

asociados a los costos de suministro. Hay que tener en cuenta que este costo posee categorías similares al de los costos de distribución y en ambos casos es necesario ejercer control.

Dentro de los costos de suministro físico encontramos:

- **Costo de pedidos:** se incluyen todos los costos necesarios para reponer suministros o productos. Estos costos deben tener en cuenta los costos laborales (personal de compras y almacén), los costos inmobiliarios (espacio y mantenimiento de oficinas y almacenes), deudas, costos de adquisiciones, enlaces, recepción de bienes y cheques. Según organizaciones internas, algunas empresas dividen estos costos en costos fijos y costos variables.
- **Costo de almacenamiento:** los elementos de esta categoría son el valor promedio de inventario, primas de seguros, impuestos a la propiedad, costos laborales, costos de uso o espacio, costos de envejecimiento y costos de mantenimiento.
- **Costos de administración logística:** en este costo se identifican tres grupos de actividades asociadas a la administración de los inventarios: **tareas relacionadas con las entradas** (generación de etiquetas de ubicación, identificación de los productos recibidos, control de calidad y cantidad de los insumos y bienes recibidos, etc.), **tareas relacionadas con las salidas y expediciones** (elaboración de listas de empaque, remisiones, edición de órdenes de extracción, y órdenes de "picking", control de calidad para las expediciones, entre otros), y **tareas asociadas con el control de existencias** (por ejemplo, conteos físicos del inventario).

2.5. Gestión de compras y su relación con otros procesos logísticos

La definición del proceso de gestión de compras incluye la labor logística, no se puede decir que sea un error esa afirmación, pero sobre el papel organizativo y funcional de las empresas, se trata de dos segmentos diferenciados por sus tareas y posición en la cadena de suministro; así pues, se puede definir que:

A. **Gestión de compras:** es la negociación y adquisición de bienes o servicios para una empresa, mediante el desarrollo de una metodología y estrategia capaz de administrar y gestionar todos los elementos que forman parte de este proceso (negociación de precios, financiamiento de las compras, control de inventario etc.).
B. **Logística:** la gestión logística planifica, implementa y controla el flujo de almacenamiento desde su lugar de origen hasta el punto de consumo. En otras palabras, más sencillas, se encarga de organizar el proceso de envío y entrega física de las compras realizadas.

En cuanto a la posición en la cadena de suministro, la labor del gestor de compras se incluye en la primera mitad de esta cadena de suministro, la otra mitad integra la funcionalidad y las tareas propias del área de logística. Cuando la empresa puede acceder y hacer las compras de productos y servicios efectuadas en tiempo y forma deseada, se habla de una correcta gestión de compras y logística.

3. Gestionar las compras según requerimientos de la entidad

En definitiva, un proceso de compra exitoso permite a una empresa presupuestar, auditar y pensar en todas las decisiones de compra desde el principio de

la necesidad, creado para aprovechar al máximo sus recursos, además del ahorro de costos; un proceso de compra eficiente permite a las empresas mejorar las relaciones y la comunicación con los proveedores, realizar evaluaciones de desempeño y operaciones de cumplimiento de contratos, optimizar los riesgos financieros y auditorías de gestión y este ciclo de suministro. Es su responsabilidad como gestor o coordinador logístico hacer que todo sea más eficiente para la empresa.

3.1. Estrategia de compras

Para cualquier organización, la compra es una actividad profesional y altamente calificada. Alcanzar los objetivos de una gestión de adquisiciones exitosa requiere habilidades analíticas y racionales; esto da como resultado que la cantidad, calidad, precio, tiempo, lugar y compra de los productos o servicios del proveedor sean justos o consistentes con el beneficio máximo de la empresa y es la motivación de los proveedores para seguir haciendo negocios con los clientes.

El diseño adecuado de la estrategia de compras no solo promueve el desempeño de la región, sino que también contribuye a su posición como elemento estratégico en el logro de las metas generales de la organización. La estrategia de compras se puede definir como: Un plan que respalda y alinea las estrategias comerciales generales mediante la optimización del gasto externo, la actividad de compras y otras contribuciones de valor.

Al desarrollar una estrategia de compras, considere los siguientes factores:

1. **Entorno mercado de oferta:**
    - Estrategia por tipología de compras.
    - Conocimiento de los proveedores.

- Gestión única de proveedores.
- Desarrollo proveedores clave.
- Innovación en búsqueda de proveedores.
- Estrategia con países de bajo costo.

2. **Entorno posicionamiento función:**
    - Responsabilidades de gestión y toma de decisiones.
    - Relaciones con proveedores estratégicos y estrategias de contratación por categorías de compra.
    - Plan anual de compras: Acciones y objetivos.
    - Compromiso de la dirección.
    - Código de conducta en compras.
3. **Entorno organizativo área de compras:**
    - Relaciones y campo de influencia del área de compras.
    - Estructura de soporte: Perfiles, software, Recursos.
    - Desarrollo y capacitación del equipo.
    - "Outsorcing" proceso de compras.
4. **Entorno de control ciclo del gasto:**
    - Principios solidos de control del ciclo del gasto.
    - Mejora continua y auditoria de procesos operativos.
    - Gestión de procesos estratégicos de compras y gestión de suministros.
    - Evaluación y adjudicación de contratos.

En cada caso, se definen las áreas implicadas y sus respectivas funciones con el objetivo de incrementar la aportación de compras a la cuenta de resultados de la empresa, ¿qué se busca con esto entonces? Se busca:

- Mejorar el nivel de competitividad de la compañía.
- Establecer una relación óptima con los usuarios y proveedores estratégicos.
- Mejorar los niveles de ahorro en costos.

En definitiva, el plan estratégico de compras define los primeros pasos para transformar compras en una fuente de servicios internos que mejore la competitividad de su empresa.

3.2. Generación del pedido - requerimiento

Un proceso de compras, consiste en una serie de pasos y etapas que se deben llevar a cabo en una empresa antes de adquirir un producto o servicio necesario para cumplir una meta u objetivo. Se trata de un procedimiento formal que garantiza que los recursos se utilicen de manera transparente, de acuerdo a un presupuesto y un orden establecido.

En la siguiente tabla puede verificar la relación de los diferentes departamentos y el departamento de compras; algunas empresas no cuentan con todos estos departamentos, pero en general se exponen los departamentos para tener en cuenta lo que está haciendo el departamento en su labor misional:

Tabla 1. Proceso para el requerimiento de un pedido

Departamento	Función	Objetivo
Mercadeo	Análisis de la demanda final	¿Qué quieren los consumidores, usuarios o clientes?
Compras y abastecimiento	Conversión de la demanda en requerimientos específicos	Determinación de las materias primas, materiales, formas, elementos, productos terminados necesarios para abastecer la demanda final.
Compras y abastecimiento	Análisis de "stocks" disponibles en la empresa	De las materias primas, materiales, etcétera, que necesitaremos para abastecer la demanda, ¿qué cantidad tenemos en la empresa?
Compras y abastecimiento	Elaboración del plan de compras	¿Qué debemos comprar? ¿Cuánto necesitamos comprar? ¿En qué momento lo necesitamos?

Departamento	Función	Objetivo
Compras y abastecimiento	Investigación de los proveedores	¿Quiénes venden lo que necesitamos? Solicitud, recepción y evaluación de las ofertas de los proveedores.
Compras y abastecimiento	Evaluación de una posible sustitución o evaluación de nuevos insumos	¿Existen otras alternativas, además de las usuales, a las que podemos recurrir para adquirir lo que necesitamos?
Compras y abastecimiento	Selección de los productos a comprar	Selección de los proveedores.
Compras y abastecimiento	Acuerdos con los proveedores	Determinación de la clase, precio, calidad, cantidades, condiciones, plazos de entrega, etc.
Financiero	Colocación de órdenes de compra	Tramitación administrativo-contable; registros.

Departamento	Función	Objetivo
Compras y abastecimiento	Seguimiento de los pedidos	Vigilancia del cumplimiento de las fechas y condiciones de entrega.
Almacenamiento	Recepción	Comprobación de que las mercancías recibidas coincidan en clase, calidad, cantidad, etc., con las solicitadas.
Almacenamiento	Almacenaje	Colocación en los depósitos y almacenes de la empresa.

Nota. Adaptada de Publishing (2007).

3.3. Adquisición de la orden

Una orden de compra (también conocida como pedido de compra, nota de pedido o requisición de compra) es un documento emitido por el comprador para solicitar mercancías al vendedor; en esta se detalla la cantidad a comprar, el tipo de producto, precio y condiciones de pago, y forma de entrega. El vendedor deberá conservar el documento original y el comprador el duplicado.

Es útil para el comprador para saber el tipo y la cantidad del gasto y para el vendedor para poder preparar el pedido y hacer facturas en caso de aceptar el pedido. Cuando el proveedor acepta dicha orden de compra, existe inmediatamente un contrato entre las dos partes y por eso es necesario tener en cuenta que los contenidos y la importancia de la orden se hacen fundamental para la buena gestión de cobranza; por eso se recomiendan los siguientes aspectos a tener en cuenta:

A. **Contenido de la orden de compra:** las diferentes partes de la orden de compra se detallan a continuación:
    - Datos de contacto y dirección del comprador (emisor de la orden de compra).
    - Datos de contacto y dirección del proveedor.
    - Fecha y lugar de emisión del pedido.
    - Nombre, cantidad, precio y descripción de los productos que se van a comprar.
    - Términos de pago (modo de pago) y de entrega del pedido (cuándo y cómo se recibirá el producto).
    - Coste total del pedido y costes de envío.
    - Firma autorizada.
B. **Importancia de la orden de compra:** entre los pros para utilizar órdenes de compra, los más importantes son:
    - **Certeza:** ambas partes quedan protegidas en caso de que el proveedor no cumpla con su parte enviando los productos ordenados, o que el comprador no pague la cantidad establecida.

- **Optimización:** agiliza la gestión del inventario y el control de las finanzas.
- **Envío más rápido y eficiente:** la orden de compra precisa la fecha de envío en la que el comprador recibirá el pedido, adecuándose así a sus necesidades.

3.4. Elaboración del plan de compras

Un plan de compras es una herramienta que sirve:

Para definir las necesidades de insumos (bienes, servicios y obras) de una organización en un período de tiempo determinado. Mediante este proceso se determina: qué necesita la organización, cuánto necesita, cuándo lo necesita y los recursos con los que cuenta para adquirirlo. (Mercado, 2018).

Por eso es necesario para la formulación de plan de compras hacer la toma de los datos históricos de consumo, los cuales sirven como referencia del comportamiento de cada una de las adquisiciones realizadas por la empresa.

El plan de compras se elabora teniendo en cuenta los principios de economía, imparcialidad, eficiencia, necesidad y efectividad, con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de la empresa y dentro de los parámetros de cantidad y oportunidad.

Ventajas de hacer un plan de compras:

1. **Precios competitivos para los compradores.** Oportunidad de adquirir la materia prima al mejor postor, con la calidad requerida y al menor precio.
2. **Menores costos administrativos.** Se realizan menos actividades de compra y, por tanto, menos papeleo, órdenes de compra, coordinaciones (ya sea

vía telefónica, correo electrónico u otra), menos revisiones de la entrega del producto o servicio, etc.

3. **Compras oportunas.** Tener lo que necesitamos para cuando lo necesitamos. Esto implica ser capaz de responder a los requerimientos de nuestros usuarios con la mayor prontitud posible, lo que evidentemente aumenta su satisfacción.
4. **Adecuada distribución de la carga de trabajo de los recursos humanos en el tiempo.** Al contar con un buen Plan, es posible programar y distribuir en el tiempo los procesos de adquisiciones de manera de evitar la ocurrencia de períodos con grandes sobrecargas de trabajo.
5. **Enfrentar mejor las situaciones de crisis.** Tener ordenados y planificados los recursos de manera de saber de cuales disponemos para otras actividades.
6. **Menores costos de inventario.** Un adecuado plan será posible definir pedidos con un tamaño y con una frecuencia que permita disminuir los "stocks" y sus costos asociados.
7. El ordenar y programar las compras permite no tener que realizar importantes compras urgentemente.
8. Permite ayudar a conseguir los objetivos estratégicos de la institución.
9. Tener un registro histórico.
10. Controlar y trasparentar los gastos.

3.5. "Stock" de inventarios de materia prima y suministros

El inventario es una fuente de materias primas y el escenario principal es facilitar la continuidad de la producción y satisfacer las necesidades del cliente. En un sistema

de fabricación, el inventario actúa como regulador o amortiguador entre el período final de un período y el índice de inicio del período siguiente.

Se entiende por gestión de inventarios la organización, planificación y gestión de los conjuntos de inventarios propiedad de una organización.

El inventario, por otro lado, es un conjunto de bienes que mantiene una empresa. Este producto es un producto crudo o terminado listo para ser enviado. En otras palabras, es un producto relacionado con el proceso productivo de la organización.

Existen diferentes tipos de inventario, según el tipo de demanda que cada negocio necesita para avanzar de manera eficiente. Algunos se clasifican como inventarios de materias primas, trabajos en proceso y productos terminados:

A. **Inventario de materia prima:** estos son materiales o suministros esenciales que se convierten para trabajar en proceso o productos terminados a través de la fabricación, fabricación o construcción. Un cuidadoso inventario de materias primas puede alimentar el siguiente eslabón de la cadena.
B. **Inventario de productos en proceso:** durante este cambio, un activo se utiliza para fabricar otros productos en forma de trabajo o productos terminados. Cuando las materias primas se convierten, su valor en relación con los costos de producción aumenta.
C. **Inventario de productos terminados:** estos son, como sugiere el nombre, productos que han completado la conversión y están listos para enviar. Por lo tanto, a menudo se trasladan del área de producción al almacén.

3.6. Reabastecimiento

El reabastecimiento se refiere al proceso de mover hábilmente productos y materias primas a través de la cadena de suministro, manteniendo los niveles de inventario adecuados y, en última instancia, trasladarlos al punto de venta.

Cuando se trata de la gestión de inventarios, es fundamental que las empresas cuenten con procesos claros en la cadena de suministro para satisfacer la demanda y maximizar las ganancias. Por lo tanto, el reabastecimiento es una parte importante de un plan de inventario óptimo y debe tenerse en cuenta:

- Rotación de inventarios.
- Costos de mantenimiento de inventarios.
- Compruebe la capacidad de almacenamiento.
- Conocimiento de clasificación ordinal.

Por otro lado, el exceso de inventario puede generar problemas comerciales tales como costos de almacenamiento excesivos, productos desperdiciados o dañados y costos de mano de obra asociados con la gestión de inventario.

Factores clave a considerar en el reabastecimiento

Los tres principales factores que las empresas deben tener en cuenta en la planificación de reabastecimiento son:

1. **Previsiones fluctuantes:** la forma más cercana en que una empresa puede predecir el futuro es hacer predicciones fundamentadas basadas en datos históricos. La predicción está asociada con la clarificación del comportamiento. Los cambios en el mercado causados por problemas

económicos, los cambios en la demanda de los clientes y la situación de los proveedores pueden causar problemas y afectar la previsión.

2. **Optimización del espacio:** el reabastecimiento del inventario también se ve afectada por la disponibilidad de un almacén u otro espacio de almacenamiento. Pueden surgir problemas tales como costos de envío excesivos y desperdicio si los gerentes no brindan suficiente espacio para almacenar y mover el inventario.
3. **Nivel de "stock" existente:** el no proporcionar información precisa y en tiempo real sobre los niveles de inventario de la empresa puede resultar en retrasos en el reabastecimiento o interrupción de los planes de reabastecimiento. El seguimiento regular del inventario es importante porque las empresas pueden capturar con precisión la información del inventario existente para saber exactamente lo que necesitan.

4. Relacionamiento con proveedores

Las relaciones en una empresa cada vez son de mayor cuidado, inclusive se habla de "marketing" relacional, relaciones intraempresariales, interempresariales y los proveedores no se quedan por fuera; ya que una buena relación empresa-proveedor debe buscar lo mejor para todas las partes interesadas siempre buscando una convivencia de ganar-ganar. Para cada empresa lo mejor es poder buscar todos o la mayor parte de los siguientes ítems:

- Proveedor eficiente que ofrece más que necesidades comerciales específicas, brindando resultados y retornos sobresalientes. Una buena

relación proveedor-cliente mejora la calidad final de un producto o servicio.

- La selección de proveedores debe realizarse mediante un enfoque y un proceso analítico, en lugar de utilizar únicamente factores como la accesibilidad.
- En la secuencia de pasos que debe aplicar, es importante conocer a su proveedor potencial, antecedentes, cliente, tarifas y responsabilidades que su empresa asume en cada paso.
- Los proveedores son una parte excelente de una guía paso a paso para su negocio.
- Puede aumentar la competitividad y la rentabilidad seleccionando un proveedor especializado para cada proceso y estableciendo un plan de desarrollo de procesos sistemático.
- Las organizaciones tienden a distinguir entre efectos y no efectos, así como tipos de imágenes que iluminan el conocimiento de la marca de una empresa.
- El objetivo es estar informado durante el proceso de negociación y evitar futuros fracasos.
- Dos agentes mantienen una relación independiente pero mutuamente beneficiosa que mejora su capacidad de agregar valor a su identidad corporativa.
- Elección de un proveedor eficiente. La característica principal es la rapidez con la que se ejecuta el proceso.
- Los pedidos retrasados significan dinero perdido y clientes perdidos.

- Este resultado no ocurre solo si la organización es responsable de vender productos físicos. Lo mismo ocurre con las empresas de servicios, ya que la incomodidad del cliente condiciona su fidelidad.
- El tiempo es un factor importante para elegir un buen proveedor, pero no es solo una lista limitada. Los proveedores realizan entregas en tiempos inimaginables, pero los pedidos pueden ser inexactos.
- Por lo tanto, el proveedor puede designarlo como un testigo experto que se anticipa a sus necesidades.
- Las relaciones con los proveedores deben ser absolutamente productivas y mutuamente beneficiosas. Sin duda, el propósito de la comunicación entre la organización y el proveedor es conocer el estado de cada fase que está siguiendo el distribuidor.
- Los medios utilizados para mantener la comunicación directa entre las partes están respaldados por tecnología y requieren una comunicación mutua entre las partes.
- Las organizaciones deben ser conscientes de los requisitos potenciales y monitorear sus requisitos para prevenir tales complicaciones.
- Se debe considerar el potencial de ahorro de costos para que la organización logre ahorros al continuar con el nivel de calidad que proporciona y con el apoyo de la distribución.
- Es importante que los proveedores establezcan estándares que puedan brindar a sus clientes la confianza que necesitan, lo que resultará en productos de mejor calidad comercial a precios más bajos y seguros más bajos.

En otras palabras, la capacidad de elegir proveedores de pago en función de sus propias necesidades estará dispuesta a competir dentro de los parámetros operativos sin permitir restricciones en su actividad.

5. Promesa de servicio

El servicio al cliente y la logística están íntimamente conectados. Por un lado, puede aprender sobre el servicio al cliente como medidas para proporcionar un producto o servicio específico; del mismo modo, si está hablando de logística, se referirá cada una de estas acciones para proporcionar el producto o servicio al cliente en las condiciones requeridas.

El servicio al cliente y la logística, incluida una oferta de negocios, es tan importante como el producto en sí mismo o el servicio en sí. Recuerde que es inutilizable tener un producto excelente si no llega al cliente en las mejores condiciones (especialmente en relación con el lugar, el informe solicitado de tiempo y las condiciones óptimas). Por lo tanto, el servicio al cliente y la logística de comandos son un aspecto que es tan importante como el producto o el servicio en sí, porque es el que permite que la distribución se realice correcta y satisfactoriamente.

5.1. Concepto

La promesa de servicio al cliente se ha denominado como un proceso de satisfacción total, el cual puede describirse simplemente como “el proceso integral de cumplir con el pedido de un cliente”. Está inmersa la logística cuando se efectúa una compra y entra en juego la necesidad comercial.

Por lo anterior, al hablar de la promesa de servicio al cliente y logística se suelen distinguir las siguientes fases:

A. **Aprovisionamiento y gestión de inventario:** en esta fase es donde la empresa logística es responsable de recibir las acciones necesarias para cumplir la demanda de solicitud de pedidos realizados. Es decir, es estable siempre que pueda poner las necesidades de los clientes primero. Esto significa que, además de la oferta de inventario, la compañía debe conocer de manera específica la posición exacta de cada producto.
B. **Almacenamiento:** tan pronto como se haya realizado el suministro de productos e inventarios, se genera la oferta, que está garantizada hasta que salga al público con cantidades exactas.
C. **Ejecución de la compra:** es la fase en la que se ha producido el contrato comercial con el cliente, es ahí en donde se define de quién es la responsabilidad del transporte y de los envíos, la mayoría de veces depende de la empresa a pesar de que el cliente pague por el producto pero se puede tener clientes que vayan a la tienda y saquen su producto, desde ese momento la responsabilidad es compartida con más peso en el cliente.
D. **Transporte:** esta es la fase que incluye toda la promesa de servicio al cliente y logística, ya que el producto sale de almacenes hasta que llegan a los clientes finales. En este momento, es importante que el producto esté en cualquier momento y que la trazabilidad del momento pueda crecer constantemente desde el momento en que proviene del campamento hasta que llegue a las manos del cliente. Además, esta fase es esencial

para una distribución lógica de los paquetes, que se lleva a cabo de la manera más efectiva posible de las posibles rutas de distribución de las mercancías.

E. **Recepción y servicio posventa:** en esta última fase, el producto finalmente llegó a las manos del cliente y se considera llenado por el proceso de logística. Sin embargo, se debe recordar que el cliente generalmente tiene la oportunidad de devolverla o cambiarla después de la entrega favorable del producto. En este caso, el servicio posventa se incluiría en la continuación de la última fase logística.

5.2. Niveles de servicio

En la cadena de suministro, el nivel de ciclo de servicio es la probabilidad esperada que no alcance una situación de falla durante el próximo ciclo del tanque, por lo que es la probabilidad de no perder ventas que la compañía pueda participar en un tiempo. La duración del ciclo es implícitamente el tiempo de entrega y representa el grado de satisfacción del cliente.

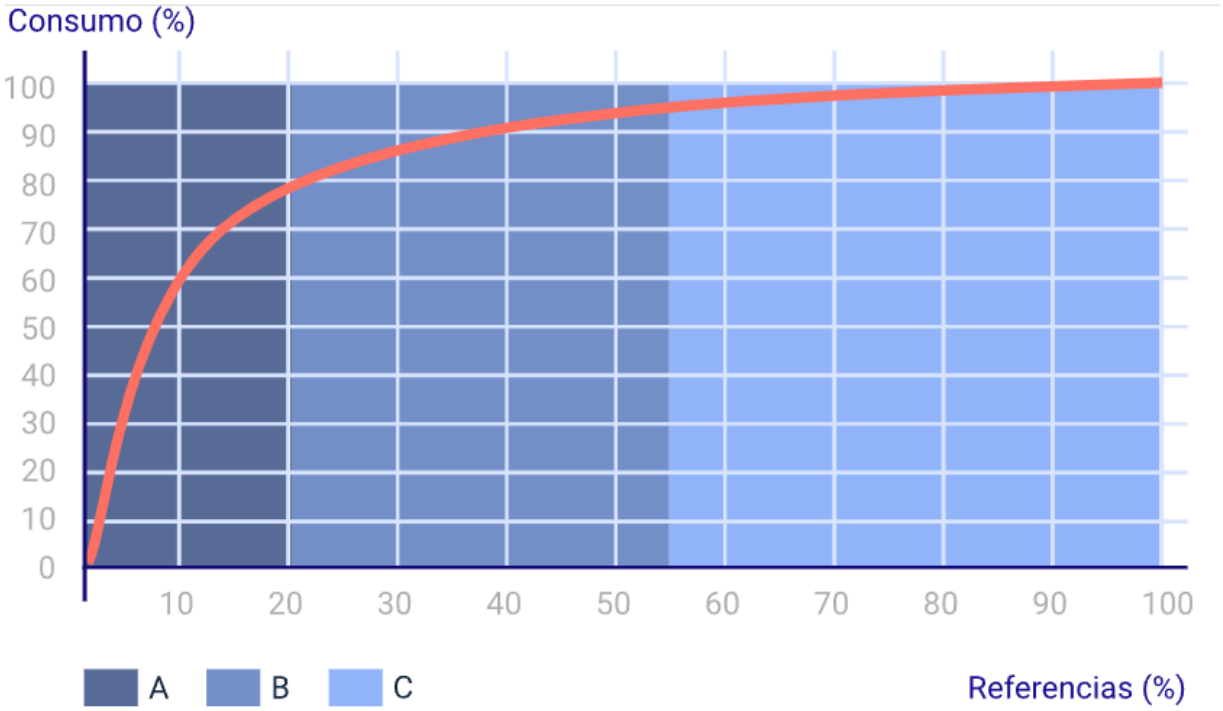
Un alto nivel de operación incluye un gran esfuerzo logístico en todos los enlaces de la cadena. La optimización del nivel de servicio es esencial para que el nivel definido se respeta sin exceder los costos de inventario. Como resultado, el nivel de servicio de compensación se presenta entre los costos de inventario y los costos debido a la falta de acciones.

Desde el punto de vista del método de análisis ABC basado en la idea de que la ganancia genera un producto, este debe ser más importante y es esencial que este producto sea tanto para el minorista como para sus clientes. Esta hipótesis

generalmente genera resultados razonables, aunque existen excepciones significativas y proporciona una forma conveniente de clasificar los productos en función de su respectivo volumen de ventas. Cada categoría se le asigna su nivel de servicio.

Una partición ABC típica sería como la siguiente:

- **Artículos A:** en cantidad, suelen ocupar **el 20 % de los inventarios**, pero son los que más rotación experimentan y, por tanto, tienen una importancia estratégica. Las referencias A son los productos en los que la empresa tiene invertido más presupuesto y generan el 80 % de los ingresos, por lo que es prioritario evitar las roturas de "stock".
  Los productos de mayor importancia, categoría A, deberían estar asociados a un mayor nivel de servicio.
- **Artículos B:** comprenden la **franja de rotación media y suelen representar, en cantidad, el 30 % de los inventarios**. Estos artículos se renuevan con menos velocidad, por lo que su valor y relevancia es menor frente a los productos A.
- **Artículos C: son los más numerosos, llegando a suponer el 50 % de las referencias almacenadas**. Sin embargo, también son los menos demandados por parte de los clientes.



6. Evaluación de la gestión de compras

En la cadena de suministro, los proveedores juegan un papel muy importante para asegurar el éxito de su negocio, dependiendo de la calidad de sus productos y servicios, y por supuesto, del éxito de su negocio, desempeño de sus productos y servicios. La evaluación es, por tanto, un asunto muy importante y debe realizarse con los parámetros que mejor se adapten a sus necesidades, pero los costos asociados a esta gestión no deben pasarse por alto.

La empresa debe realizar una evaluación del proveedor de forma continua para asegurarse de que no se desvíe del objetivo del cliente. Como resultado, hay una serie de herramientas que puede considerar utilizando los parámetros adecuados para sus

necesidades comerciales. Por ejemplo, tiempo de respuesta, costos del servicio, calidad del producto, innovación, etc.

6.1. Certificación y evaluación de proveedores

Las empresas y organizaciones de todo el mundo, deben tener todo su sistema de calidad con base en las normas ISO.

“Son un conjunto de normas orientadas a ordenar la gestión de una empresa en sus distintos ámbitos. La alta competencia internacional acentuada por los procesos globalizadores de la economía y el mercado y el poder e importancia que ha ido tomando la figura y la opinión de los consumidores, ha propiciado que dichas normas, pese a su carácter voluntario, hayan ido ganando un gran reconocimiento y aceptación internacional". ISO, 2021

ISO 9001

Es una norma internacional que toma en cuenta las actividades de una organización, sin distinción de sector de actividad. Esta norma se concentra en la **satisfacción del cliente** y en la **capacidad de proveer productos** y servicios que cumplan con las exigencias internas y externas de la organización.

Figura 2. Requisitos Norma ISO 9001 para las compras



Nota. Adaptada de ICONTEC (2000)

ISO 9001:2015

Es la base del sistema de gestión de la calidad. Es un estándar internacional que se enfoca en todos los elementos de la gestión de la calidad que las empresas necesitan para construir sistemas efectivos que les permitan controlar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

L**os clientes se inclinan por los proveedores que cuentan con esta acreditación** porque de este modo se aseguran de que la empresa seleccionada disponga de un buen Sistema de Gestión de la Calidad.

Al hacerlo, se identifica la capacidad de proporcionar productos y servicios que satisfagan las necesidades de nuestros clientes y los requisitos legales y reglamentarios aplicables para mejorar la satisfacción del cliente a través de la evaluación de la satisfacción del cliente, el progreso y el cumplimiento del proceso.

ISO 9001: 2015 se encarga de los requisitos básicos para un sistema de gestión de la calidad enfocado a una organización que requiere:

- Demostrar capacidad de producción con productos y servicios que se encuentran con todos los requisitos legales y reglamentarios del cliente.
- Mejorar la satisfacción del cliente o experiencia de usuario con la aplicación del sistema, en este sistema se incluye las mejoras continuas y la garantía de conformidad para con los clientes junto con la normatividad y reglamento de cumplimiento a cabalidad de las misiones empresariales.

La norma ISO 9001: 2015 presenta requisitos que son genéricos y buscan ser aplicables de manera transversal a las organizaciones sin importar su campo de acción, su tipo, su tamaño o de los servicios que presta o productos que vende.

Figura 3. Ciclo de gestión de la calidad ISO 9001:2015



Nota. ISO (2021)

6.2. Concepto de “benchmarking”

Es un proceso continuo para comparar el producto, servicio o flujo de trabajo de una gran empresa con su producto, servicio o flujo de trabajo.

El punto no es imitar la presencia de competidores, sino sumar innovación y aprender qué hacen los líderes de la empresa para lograrlo. Se refiere a personas destacadas en las áreas que se quiere mejorar y se estudia sus estrategias, métodos y tecnologías para mejorar y adaptar la empresa para lograr un alto nivel de competencia.

"Benchmarking" **NO** es:

- Un evento que se realiza una sola vez.
- Un proceso de investigación que da respuestas sencillas.
- Copiar, imitar, espionaje.
- Rápido y fácil.
- Una moda.

Tipos de "benchmarking"

Para Espinosa (2021), dentro del "benchmarking" se pueden destacar cuatro niveles de implementación:

- **"Benchmarking" interno:** se lleva a cabo dentro de la misma empresa. En este proceso se identifica un departamento o área como ejemplo a seguir para lograr buenos resultados en ese departamento o área para tomar medidas con otros departamentos internos dentro de la empresa. Esta es la tarea más fácil que puede hacer para una empresa estructurada de cierto tamaño y la que requiere menos recursos, ya que la información proviene de la propia empresa.
- **"Benchmarking" funcional:** identifica las mejores prácticas de la empresa en el área que desea mejorar. Esta empresa no tiene por qué ser un competidor o un colega.

  Esto es muy eficaz porque no es un rival directo, no es una organización, por lo que no hay problemas de seguridad y la información necesaria para la investigación se sugiere con frecuencia.

- **“Benchmarking” competitivo:** busca medir los productos, servicios, procesos y características de nuestros principales competidores para nuestro negocio y esforzarnos por detectar y lograr mejores mejoras que nuestros competidores.

Etapas de “Benchmarking”

Para diseñar y hacer correctamente un proceso de benchmarking, se recomienda llevar a cabo los siguientes pasos:

A. **Planeación:**
   - Identificar objeto de estudio.
   - Identificar compañías comparables.
   - Determinar los métodos de recolección de datos y hacer levantamiento.

B. **Recolección de datos:** la recopilación de datos es fundamental para el “benchmarking”, de ello dependerá en gran medida el éxito o el fracaso de todo el proceso. Podemos obtener datos de diferentes fuentes: interna, asociaciones profesionales o investigaciones propias, entre otras.

C. **Análisis:**
   - Determinar la brecha actual.
   - Proyectar futuros niveles de desempeño.

D. **Integración:**
   - Comunicar conclusiones (validación de resultados).
   - Establecer metas funcionales (por proceso o área con los responsables).

E. **Acción:**

- Desarrollar planes de acción.
- Poner en práctica y supervisar la ejecución de planes de acción.
- Fijar nuevamente metas del “benchmarking”.

F. **Seguimiento y mejora:**

- Posición de liderazgo alcanzada.
- Prácticas completamente integradas en los procesos.

6.3. Herramientas para evaluar proveedores

La evaluación de proveedores es un término utilizado por muchas empresas y organizaciones para evaluar y aprobar proveedores actuales y potenciales a través de una serie de evaluaciones.

Para realizar dicho proceso se encuentran las siguientes herramientas:

Modelo Carter 10 C's

Para la Consultora QuestionPro (2020) “una de las mejores formas de realizar esta evaluación es crear un formulario o formato de evaluación de proveedores”. Esta evaluación consta de una serie de preguntas basadas en parámetros como capacidad, capacidad, consistencia, calidad, conocido como Carter Model 10 C, para confirmar que la oferta es el mejor proveedor de su clase (o de su industria).

Este formulario de evaluación es esencial para monitorear y medir el desempeño de los proveedores para ayudar a las empresas a reducir costos, analizar riesgos y mantener márgenes, con el fin de mejorar continuamente el desempeño comercial.

Estas son las 10 C's del modelo de Carter:

1. **Capacidad:** ¿El proveedor tiene la capacidad para entregar lo que ofrece?
2. **Competencia:** ¿El proveedor puede completar la tarea en un periodo de tiempo determinado?
3. **Consistencia:** ¿El proveedor ofrece resultados constantes?
4. **Control del proceso:** ¿El proveedor ofrece flexibilidad y tiene un control sistemático sobre su proceso?
5. **Compromiso con la calidad:** ¿Existe un sistema establecido por el proveedor que verifique la gestión de la calidad?
6. **"Cash" (efectivo):** ¿El proveedor es independiente financieramente o trabaja con la participación de terceros?
7. **Costo:** ¿Los productos y servicios que ofrece son rentables?
8. **Cultura:** ¿El proveedor tiene buena cultura laboral y una buena reputación en el mercado?
9. **"Clean" (limpio):** ¿El proveedor tiene licencia legal para realizar el trabajo que te ofrece?
10. **"Communication efficiency" (eficiencia en la comunicación):** ¿El proveedor cuenta con los medios de comunicación necesarios para responder a las consultas que se le hacen?

Método MOORA

Para García, Romero & Canales (2010), la existencia del "método de Optimización multi-objetivo por análisis de radio proporción (MOORA, por sus siglas en inglés), el cual fue introducido por primera vez en el 2006 por Brauers y Zavadskas, genera otra perspectiva en el proceso de evaluación de proveedores". La idea básica de este proceso es calcular el ingreso total de cada opción como la diferencia entre los

beneficios totales normalizados según los criterios de coste y beneficio. Antes de comenzar, es importante tener en cuenta que todos los atributos están bien definidos y que todos estos atributos deben medirse o evaluarse en función de cada opción.

Las métricas son aspectos de la calidad del servicio, el cumplimiento de los plazos y la gestión. Estos son criterios importantes para el desempeño de los proveedores en cada grupo de proveedores de servicios. Estas columnas o atributos deben ponderarse de acuerdo con las necesidades comerciales, por lo que cada columna o atributo se multiplica por su respectiva ponderación o importancia para obtener una matriz de valores de ponderación normalizados.

6.4. Indicadores de gestión aplicados a la evaluación del proceso logístico de abastecimiento

Un factor importante al que deben prestar especial atención es el establecimiento de estructuras funcionales y operativas eficaces y eficientes para las áreas responsables de la gestión diaria del negocio para la gestión de compras. Se debe tener en cuenta que esta área controla una parte importante del presupuesto de gastos de la empresa. En la siguiente tabla se muestran los indicadores financieros y sus objetivos con los que se evidencia su importancia:

Tabla 2. Índices financieros

Indicador	Cálculo	Objetivo
Rotación de los inventarios	Ventas por año / Promedio por año del inventario	Validar el movimiento de la mercancía durante el año, se enfoca en lo que se

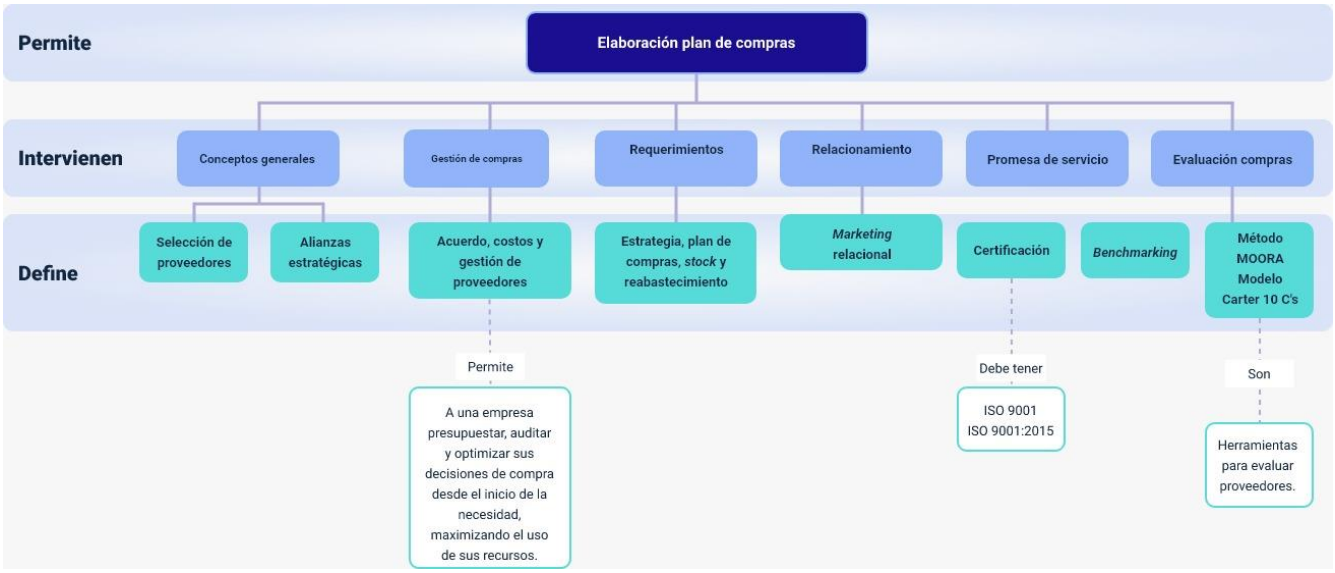
Indicador	Cálculo	Objetivo
		ha vendido y se ha remplazado. **Nota:** se busca el valor ideal como el mayor valor posible en los 365 días del año.
Semanas de inventario	Promedio del inventario / Cantidad media de venta semanal	Tener clara la disponibilidad de la mercancía en unidades, metraje, peso o volumen por producto en su relación de movimiento semanal.
Venta sobre las cifras del inventario	Ventas / Valor de los inventarios totales	Medir ingresos a partir de las capacidades de inventarios de la empresa, qué tanto del inventario está generando utilidad para la empresa.

Indicador	Cálculo	Objetivo
		Nota: el valor soñado es el más alto posible de ingresos.
Periodo de Maduración Económica PME	Plazo medio de los "stocks" de materias primas + Productos en curso + productos terminados + Plazo medio de cobro	Contar los días que transcurren entre fecha que los productos entran a inventario y el día de su venta, para ese día se debe tomar el día que pagan el producto especialmente en casos de ventas a crédito.
Periodo de Maduración Financiera PMF	PME - Plazo medio de pago a los proveedores	Calcular el valor del fondo de maniobra, este valor sale de la siguiente fórmula: Multiplicar los días de PME por el costo diario de la empresa.

Indicador	Cálculo	Objetivo
Plazo de “stock”	Existencias o “stock” final / Compras * 365	Medir en factor de tiempo la dinámica del “stock” de productos frente a las políticas de compra, se busca el número total de días que se encuentra un producto en “stock” hasta su venta.
Rentabilidad sobre la Inversión	Rentabilidad anual de la empresa / Valor promedio de los inventarios	Determinar la rentabilidad generada por cada peso invertido entre los inventarios. **Nota:** valor ideal, lo más alto posible.

Síntesis

En resumen, la elaboración de un plan de compras implica que se analicen los requerimientos, se establezcan políticas y presupuesto, se programen las adquisiciones y se valide el plan de acuerdo con la normatividad vigente. Además, se debe definir el plan de compras en función de las políticas y el presupuesto establecidos. A continuación, se presenta un esquema que aborda estos aspectos.



Glosario

Acopio: acto de acumular algo, por lo general provisiones o víveres.

Almacén: al local, espacio o lugar físico que está destinado para alojar mercancías o en el cual se venden productos al por mayor se lo designa almacén.

Aprovisionamiento: el conjunto de actividades que desarrollan las empresas para asegurar la disponibilidad de los bienes y servicios externos que le son necesarios para la realización de sus actividades.

Área de compras: el departamento de compras es el encargado de realizar las adquisiciones necesarias en el momento debido, con la cantidad y calidad requerida y a un precio adecuado.

Cadena de valor: es una herramienta estratégica usada para analizar las actividades de una empresa y así identificar sus fuentes de ventaja competitiva. A partir de una breve revisión bibliográfica se ampliará el concepto y su utilidad.

Precio de adquisición: es el precio que se encuentra en la factura del proveedor más todo lo que se suma para hacer que el producto llegue a destino, en este precio va incluido el costo de los impuestos, transportes y seguros; entre otros.

Preparación de pedidos: conjunto de operaciones que permiten sacar del almacén todos los artículos que forman un pedido y, eventualmente, reagruparlos antes del envío.

Proveedor: es una entidad de diverso orden que presta servicios a otras.

Remisión: es un documento utilizado para registrar la entrega y recepción de un pedido específico en una transacción o compra. Se emite cuando una de las partes entrega los productos o artículos a la otra. Por lo general, incluye una lista de los bienes entregados, con copias duplicadas para ambas partes, a fin de verificar la compra. La remisión se completa en el momento de la entrega, marcando el final de la transacción.

Referencias bibliográficas

Ariño, A. (2007). Alianzas estratégicas: opciones para el crecimiento de la empresa (I). *Estrategia Financiera*, 236, 40 - 51.

Consultora QuestionPro. (2020). *Evaluación de proveedores: Qué es y cuáles son sus beneficios.* https://www.questionpro.com/blog/es/evaluacion-de-proveedores/

Espinosa, R. (2021). *Benchmarking*: *qué es, tipos, etapas y ejemplos*. https://robertoespinosa.es/2017/05/13/benchmarking-que-es-tipos-ejemplos

García A., J. L.; Romero G., J.; Canales V., I. (2010). Selección de proveedores usando el método MOORA. *CULCyT: Cultura Científica y Tecnológica*, 7, 40-41, 94-105.

ICONTEC. (2000). *Sistemas de gestión de la calidad*.

Kottler, P.; Keller, K. (2016). *Dirección de Marketing*. Pearson.

Mercado, H. S. (2018). *Compras. Principios y aplicaciones.* Limusa (Noriega Editores).

Montoya, P. A. (2010). Administración de compras: quien compra bien, vende bien. Ecoe Ediciones.

Publishing, M. (2007). *Compras e inventarios*. Ediciones Díaz de Santos.

Sangri C., A. (2016). *Administración de compras: adquisiciones y abastecimiento*. Grupo Editorial Patria.

Créditos

Nombre	Cargo	Regional y Centro de Formación
Claudia Patricia Aristizábal Gutiérrez	Líder del Ecosistema	Dirección General
Liliana Victoria Morales Gualdrón	Responsable de línea de producción	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Rafael Rodríguez Cuéllar	Instructor, Experto temático	Regional Huila - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios
Luis Fernando Botero Mendoza	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Andrés Felipe Velandia Espitia	Revisor Metodológico y Pedagógico	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología
Jhon Jairo Rodríguez Pérez	Diseñador y evaluador instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Gloria Lida Alzate Suarez	Adecuador Instruccional 2023	Regional Distrito Capital - Centro de gestión de mercados, Logística y Tecnologías de la información
Adriana Marcela Suarez Eljure	Diseño web	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Diego Fernando Velasco Güiza	Desarrollo Fullstack	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Lady Adriana Ariza Luque	Animación y producción audiovisual	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información

Nombre	Cargo	Regional y Centro de Formación
Laura Gisselle Murcia Pardo	Animación y producción audiovisual	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Ernesto Navarro Jaimes	Animación y producción audiovisual	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Carolina Coca Salazar	Evaluación de contenidos inclusivos y accesibles	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Lina Marcela Pérez Manchego	Validación de recursos educativos digitales	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Leyson Fabian Castaño Pérez	Validación de recursos educativos digitales	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información

Identificación de los componentes del mercado y necesidades del cliente

Breve descripción:

En este componente formativo se trabajan los conceptos necesarios para conocer los mercados, algunas necesidades de los clientes dentro de sus niveles y las formas de pronosticar cómo se trabaja una proyección de la oferta y la demanda para cada producto, todo eso en el marco de la logística y la economía empresarial.

Agosto 2023

Tabla de contenido

Introducción 3

1. Conceptos generales de “marketing” 4

1.1. Plan de mercadeo o “marketing” 6

1.2. Variables del “marketing” 9

1.3. Ciclo de vida del producto 13

1.4. Oferta y demanda 20

1.5. Mercado Potencial 21

1.6. Mercado real 22

2. Diagnóstico de necesidades de los clientes 23

2.1. Demanda de bienes intermediarios 25

2.2. Métodos y técnicas de pronósticos para mercados 25

2.3. Proyección de la oferta 27

2.4. Proyección de la demanda 28

2.5. Variación estacional aditiva 30

2.6. Variación estacional multiplicativa 31

2.7. “Forecasting and replenishment” 31

2.8. Método Delphi-factores del entorno 32

Síntesis 36

Glosario 37

Referencias bibliográficas 39

Créditos 41

Introducción

La definición más asequible de una oferta es la cantidad de bienes o servicios que el vendedor se propone vender, dichos bienes o servicios pueden ser cualquier cosa que se les ocurra. La demanda es la cantidad de bienes o servicios que la gente quiere comprar, todas las personas del planeta necesitan un bien o servicio y por eso una de las partes más llamativas de un mercado es la relación oferta-demanda y cómo interactúan.

La relación oferta-demanda de bienes o servicios cambia o depende de la disposición de los bienes en el mercado. La demanda va de la mano con la oferta, fijando los precios y los productos que se van a producir. Habitualmente los gobiernos de los países optan por administrar los precios y en algunos casos manejarlos buscando que los consumidores compren más un producto específico, inclusive se puede presentar más productos en el mercado para equilibrar la balanza y el porqué se cuenta en este componente formativo desde donde se entiende unos de los principios básicos de economía que es el que media en los mercados conocido como leyes de oferta y demanda, recuerden que siempre se requiere la satisfacción de los clientes como factor fundamental de una economía.

1. Conceptos generales de “marketing”

Se conoce como mercadeo o “marketing” todas las acciones que hacen las personas para interactuar en el mercado con otras personas de forma clara buscando un ganar–ganar y es común encontrar en algunos documentos la palabra “marketing” que a pesar de estar en inglés se acuñó desde hace un buen tiempo en el mercado hispano o por otro lado la palabra mercadeo que es su traducción al español, para efectos de este componente formativo la palabra mercadeo y “marketing” van a funcionar como sinónimos.

Se inicia por presentar la oferta y la demanda que son los dos conceptos que hacen posible la existencia de un mercado, se puede decir que esta relación es la balanza del mercado como se muestra en el siguiente video:

Video 1. Conceptos, oferta y demanda



Enlace de reproducción del video

Síntesis del video: conceptos, oferta y demanda
En la mayoría de mercados del mundo, los compradores evidencian sus deseos y necesidades en la demanda al tiempo que vendedores buscan obtener ganancias al ofrecer algunos productos que suplan estas necesidades; es decir, que estén demandando. De esta manera se entiende el porqué del precio tal como lo dice el Banco de la República (2021), esta demanda y oferta de mercancías actúan como fuerzas que permiten determinar los precios con los cuales se intercambian las mercancías. Como demanda, se puede entender todos los servicios o bienes que se solicitan o se desean en un determinado mercado; por lo general esta determinación es geográfica; es decir, que los mercados en la mayoría de los casos se hacen por regiones específicas, aunque el arribo de las tecnologías ha hecho este campo cada vez más impredecible. Por otro lado, la oferta, se entiende como la cantidad de bienes o servicios que se ofrecen en un mercado, teniendo en cuenta ciertas condiciones. La oferta y la demanda son las fuerzas que hacen que las economías de mercado funcionen, estas determinan la cantidad que se produce de cada bien y el precio al que debe comercializarse y esto lo hacen al interactuar en los mercados, entendiendo por mercado toda institución social en la que los bienes y servicios, así como los factores productivos, se intercambian por dinero o cualquier otro recurso. Por lo general, el negocio se hace cuando los compradores y vendedores se ponen de acuerdo sobre el precio de un bien o un servicio, es en ese momento que

se produce el intercambio de las cantidades determinadas de ese bien o servicio y el dinero o el recurso de pago. Los precios coordinan las decisiones de los productores y los consumidores en el mercado. Los precios bajos estimulan el consumo y desaniman la producción, mientras que los precios altos tienden a reducir el consumo y estimulan la producción. Los precios actúan como el mecanismo equilibrador del mercado.

1.1. Plan de mercadeo o "marketing"

Para llevar a cabo una negociación es necesario establecer una estrategia para generar una oferta y una demanda específica con la que beneficia un mercado, es ahí cuando se presenta el concepto de plan de mercadeo o "marketing" que es el proceso de desarrollo y ejecución de tácticas empresariales que buscan un objetivo comercial. En el ecosistema empresarial, los planes de mercadeo son el apoyo y la guía para que las empresas decidan el camino a tomar, facilitando la búsqueda de los objetivos metas que habitualmente son comerciales o también llamados de ventas y participación en el mercado.

El plan de "marketing" se suele adecuar a las decisiones y actuaciones que aseguren la supervivencia de la empresa a largo plazo, por lo que suele relacionarse más con el ámbito estratégico que con el operativo. El plan de mercadeo es un instrumento que se recomienda para toda persona que busca ser competitiva. La American Marketing Asociation - A.M.A. (2021) lo define como un documento compuesto por un análisis de la situación de mercadotecnia actual, el análisis de las

oportunidades y amenazas, los objetivos de mercadotecnia, la estrategia de mercadotecnia, los programas de acción y los ingresos proyectados.

Es una herramienta que permite juzgar si las estrategias definidas están obteniendo los resultados esperados o no e ir incorporando correcciones antes, durante y al final de todo el proceso de ejecución, gracias a la monitorización y evaluación constante de todas las actuaciones puestas en práctica dentro del ámbito de la compañía.

¿Qué debería incluir un buen plan de mercadeo?

Hacer un buen plan de mercadeo requiere de algunos conocimientos de economía y de la relación que las personas tienen entre sí, cuando una relación comercial, hay que saber que el mercado se realiza entre personas que pueden ser personas naturales o personas jurídicas conocidas como empresas. A manera de generalidades se entiende que un plan de mercadeo para que llegue a ser bueno debe considerar los siguientes elementos:



1. **Análisis de la situación de la empresa**: lo primero que se debe realizar cuando se decide planear una estrategia de “marketing” es analizar la situación de la empresa desde todos los puntos posibles. Debe conocerse el entorno económico de la misma, donde desarrolla sus ventas y sus estrategias; qué medios son los más apropiados para el producto o servicio que ofrece, etc.
2. **Plantear estrategias y objetivos**: es el punto más importante de un plan de marketing. En estos objetivos se basarán los diferentes pasos a dar en cada momento. Fijar unos objetivos claros y específicos es el primer paso hacia el éxito en la estrategia a realizar.

3. **Segmentación**: debe realizarse un estudio de los potenciales clientes, qué personas son las más susceptibles de realizar una compra y en qué ámbitos suelen moverse. Es imprescindible segmentar los diferentes potenciales clientes con los que cuenta una empresa. No todos son iguales, no todos tienen las mismas aficiones o costumbres. La efectividad de un plan de "marketing" muchas veces se basa en la segmentación, en función de los posibles focos de acción sobre los que actuar.
4. **La competencia**: es muy importante saber cómo actúa la competencia, qué suele hacer, conocer sus intenciones y sus comportamientos, para así tener toda la información de los rivales a los que se debe enfrentar.
5. **Implementación y control**: aplicar las estrategias fijadas es la mejor manera de conocer si funcionan. Evaluar los resultados es vital para saber si es necesario modificar la estrategia.

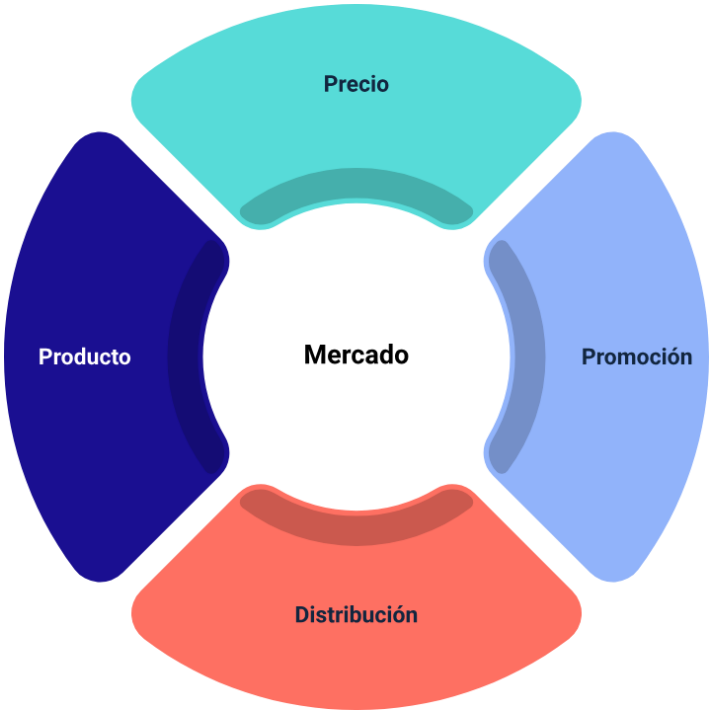
1.2. Variables del "marketing"

Estas variables son más conocidas como "marketing mix" y es la metodología basada en el diseño y la ejecución de estrategias de mercados, para el posicionamiento del producto; hace referencia a cuatro áreas de actuación del "marketing", denominadas 4p´s (por sus siglas en inglés) "Product", "Price", "Place", "Promotion" que en español serían: producto, precio, distribución y promoción y/o comunicación.

Entre las variables se dan los instrumentos del mercado que cada empresa debe combinar adecuadamente para conseguir los objetivos comerciales, son cuatro elementos que al parecer pueden ser controlables (aunque el precio varía de acuerdo a la oferta y la demanda), sobre las que debe apoyarse toda acción de "marketing".

Para la ejecución de estas, deben diseñarse planes específicos y políticas claras para cada uno de estos componentes, estos planes deben ser medibles y alcanzables en el corto, mediano y largo plazo.

Figura 1. "Marketing Mix"



La relación e interrelación de estas variables son las que les dan la esencia a los planes comerciales de muchas empresas. A continuación, se hace relación a cada una de estas variables:

A. **El producto**: es cualquier bien o servicio que se ofrece al mercado y que representa el medio para satisfacer las necesidades o deseos del consumidor, por ello, los beneficios que reportan los productos son más importantes que sus características.

B. **Niveles de producto:** para Kottler, & Keller, (2016), el producto debe ser observado en tres niveles: **producto básico, producto real y producto aumentado**.

- **Producto básico:** hace referencia a lo que realmente compra el cliente con el fin de resolver un problema de necesidad básica. Ej.: una mujer compra un perfume, lo que realmente se compra es el buen olor que se tendrá al utilizarlo.
- **Producto real:** es un producto que tiene ciertas características, como calidad, características específicas, nombres, empaques, etc. Ej.: cuando una mujer compra un perfume, además de recibir un producto que sirve para cautivar con su olor, recibe un producto con determinadas características físicas como tamaño o color, de igual manera recibe la marca y la calidad del producto.
- **Producto aumentado:** el producto es mucho más que el beneficio esperado básico y que las características de los productos, se refiere a aspectos como la garantía, el servicio posventa, el crédito, la entrega, la instalación, Ej.: cuando un cliente adquiere una lavadora de ropa, adquiere también una garantía por uno, dos o tres años, adquiere la posibilidad de acceder a un crédito directo y en ocasiones incluso tiene la posibilidad de que la entrega del producto se la realice a domicilio e inclusive que la instalación sea gratis por parte de la empresa.

C. **Precio:** el precio es la cantidad que el cliente paga por el producto y determina los beneficios económicos que obtendrá la empresa en cada venta; al establecer el precio, se debe tener en cuenta el valor percibido

por el cliente y cuánto está dispuesto a pagar por el producto. El precio va a determinar a su vez la imagen que tendrá el cliente del producto, puesto que en muchas ocasiones un precio alto es sinónimo de calidad, mientras que un precio bajo refleja lo contrario.

Al contrario que en el producto, las decisiones sobre precios pueden ser a corto plazo, ya que se pueden modificar con rapidez.

Las decisiones relativas al precio incluyen estudiar:

- Los costes en los que se debe incurrir para elaborar el producto.
- Los márgenes que se van a aplicar en la venta de cada producto, es decir, la diferencia entre el precio de venta y los costes de producción.
- Los descuentos que se aplicarán por volumen, por pronto pago, etc.
- La repercusión que tendrá la modificación del precio de un producto en la demanda del resto de productos de la empresa.

D. **Cálculo del precio:** formas para calcular el precio:

- **Precios en función de la demanda:** precio que el comprador está dispuesto a pagar frente a un producto según su necesidad (calidad, confiabilidad, marca, etc.). Es necesario realizar estudios de mercado para disponer esta dinámica.
- **Precios con base en datos históricos:** requiere de una investigación para obtener los precios de los productos o servicios similares a través de un determinado periodo de tiempo hacia atrás.
- **Precios en función al ciclo de vida:** los productos nacen, se desarrollan y decrecen en todos los mercados. Por ello, en la medida

en que el producto entra al mercado, se pueden establecer precios altos si las características del mercado lo permiten.

- **Precios en función de la competencia:** requiere de una investigación para obtener los precios de la competencia por productos similares a los propios.
- **Precios dependiendo de las zonas geográficas:** se determina las características del lugar donde se va a vender el producto. Eje.: El clima, por adquisitivo de los clientes.
- **Precios en función de los costos:** consiste en añadir un margen comercial de utilidad al precio del costo del producto.
- **Precios con base en los Incoterms:** para procesos de comercialización internacional.

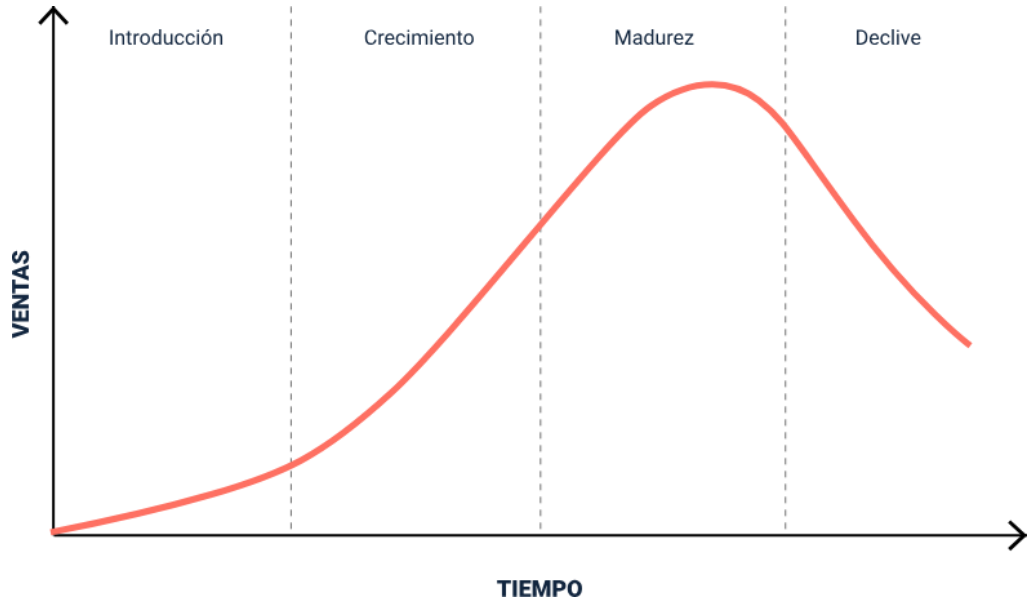
1.3. Ciclo de vida del producto

El ciclo de vida de un producto se puede considerar como el concepto más importante en el proceso de logística y comercialización, es prudente conocerlo porque se debe entender que la mayoría de los productos tienen competidores de mercado y eso da un comportamiento que se puede prever o conocer, aunque en algunas ocasiones es inesperado. Cada día nacen cantidades de productos que fallecen rápidamente sin encontrar el secreto de la vida.

Todo producto atraviesa distintas etapas a lo largo del tiempo. Una vez introducido un producto nuevo en el mercado, este sigue una evolución que asocia al ciclo de vida de cualquier ser vivo, se puede decir que los productos “nacen, crecen, maduran y mueren”; el ciclo de vida de los productos se puede ver como una línea de

tiempo que transcurre desde su creación y lanzamiento en el mercado hasta su declive logrando en algunos casos desaparecer el producto de un mercado.

Figura 2. Ciclo de vida de los productos



Fases del ciclo de vida del producto

Los productos (en las empresas de productos) son los elementos más importantes de una empresa y en gran medida determina su existencia. No todos los productos permanecen en el mismo período e incluso las fluctuaciones de ventas de la mayoría de productos son diferentes y no existe la misma situación en términos de precio, publicidad y "marketing" entre dos productos que puedan parecer similares, aunque su proceso es el mismo como lo dice Gódas (2006) "la vida de cada producto tiene un desarrollo diferente, pero sigue el mismo ciclo, es decir, su ciclo de vida" (p.110).

Se pueden entender las fases en el siguiente orden dentro del ciclo:

- Introducción.

- Crecimiento.
- Madurez.
- Declive.
- Desaparición.

Cada una de las fases se presenta con mayor detalle a continuación:

1. **Introducción:** es el punto de partida en la vida comercial de un producto e inicia con su puesta en el mercado. Es una etapa crítica en la salida del producto al mercado, puesto que normalmente entre el 50 % y el 70 % de los productos lanzados fracasan en el mercado.

   Algunos indicadores de esta fase son:

   - Al tratarse de un período inicial, tanto ventas como beneficios son bajos. Hay posibles barreras de entrada al mercado.
   - Se debe realizar una importante inversión técnica, comercial y de comunicación para el lanzamiento del producto
   - Es una etapa cuya duración está directamente relacionada con las características del producto, su complejidad, grado de novedad y capacidad de satisfacción de las necesidades de los consumidores.
   - Se trata de un período caracterizado por la rentabilidad negativa, donde son necesarios esfuerzos en publicidad y distribución que no se ven acompañados por un alto volumen de ventas y beneficios.
   - Desde un punto de vista estratégico, el objetivo principal es expandir el mercado.
   - Se consiguen pocos clientes, el precio del producto es alto y el futuro del producto incierto.

2. **Crecimiento:** en esta etapa el producto ya es conocido, por lo tanto, aumentan los clientes y las ventas rápidamente, y se genera la etapa de despegue del producto. Atraídos por la novedad, aparecen los primeros competidores, por lo que la competencia se intensifica aumentando por tanto el número de puntos de venta y los nuevos canales de distribución.

   Algunos indicadores de este paso son:

   - El número de compradores aumenta también, atraídos tanto por la novedad como por la publicidad realizada.
   - Con el incremento de las ventas, aparecen nuevas versiones del producto y mejoran sus prestaciones.
   - La inversión en publicidad es alta y se intenta atraer a nuevos compradores.
   - A pesar de que en esta etapa los precios son altos, generalmente empiezan a descender.
   - Es posible que en esta etapa se produzcan turbulencias debidas tanto a la propia trayectoria del producto como a las presiones internas de la empresa o las propias del mercado.

3. **Madurez:** una vez finalizada la fase de crecimiento, se inicia la de madurez; esta fase se caracteriza por un crecimiento moderado de las ventas, e incluso su estabilización, a la vez que se da un estancamiento primero y un descenso después de los beneficios.

   La madurez suele ser el paso más largo del ciclo y se caracteriza por:

   - La demanda se produce por reposición de producto o por la extensión a través de la aparición de familias de producto, ello es

consecuencia de la mayor dificultad para colocar el producto en el mercado y la presión cada vez mayor de los competidores.

- Paralela a la competencia en productos, se hace intensa la competencia en precios y, por tanto, la presión a la baja de éstos.
- La estrategia en publicidad disminuye y se centra en conseguir la lealtad a la marca, a la vez que en encontrar nuevos usos del producto.
- La rentabilidad sigue siendo positiva, aunque menor.
- No son necesarias grandes inversiones tecnológicas, lo que permite extender las familias de producto o invertir en otros productos que se hallan en las primeras fases de vida.
- Desde un punto de vista estratégico, el objetivo principal es defender la participación o cuota de mercado.

4. **Declive:** esta fase es la anterior a la desaparición del producto del mercado. Las ventas son cada vez menores y los beneficios tienden a desaparecer; la producción se concentra en pocas empresas, que ofrecen una menor variedad de producto, lo que hace que la industria se reduzca. Algunas de las características de este paso son:

    - Los precios que habían empezado a descender tienden a estabilizarse y pueden llegar incluso a subir si la oferta de los competidores disminuye.
    - No todas las empresas son conscientes que han llegado o se encuentran en esta etapa, en la que la caída de las ventas puede tener su origen en la aparición de productos alternativos más

económicos, cambio en las preferencias de los consumidores, avances tecnológicos, etc.

- Las inversiones en publicidad son mínimas y se trata principalmente de mantener la lealtad de los consumidores que todavía adquieren el producto.
- Desde un punto de vista estratégico, el objetivo principal se centra en la productividad, lo que implica renovar o abandonar el producto.

5. **Desaparición:** es la fase final del ciclo de vida del producto.

   Ante los continuos descensos en ventas y los negativos resultados, se decide retirar el producto del mercado. La decisión de retirar un producto del mercado depende en gran medida de las posibilidades de su sustitución por otro más rentable, de rediseñar el propio producto, de encontrar nuevos usos al producto, de conseguir atraer a nuevos consumidores o la desaparición o coexistencia de competidores.

Estrategias para alargar el ciclo de vida del producto

En el caso de que se decida la permanencia del producto y no su desaparición, existen opciones para potenciar existencia de un producto y alargar su vida, tanto desde el punto de vista del producto como del mercado, tal como lo comparte Loaiza (2018) en la siguiente tabla:

Tabla 1. Estrategias para alargar el ciclo de vida del producto

Características del mercado	Introducción	Crecimiento	Madurez	Declive
Ventas	Bajas	Crecimiento rápido	Llegando a la cima	Decayendo
Coste para el cliente	Alto	Medio	Bajo	Bajo
Beneficios	Negativos	Creciendo	Altos	Decayendo/Negativos
Tipo de cliente	Innovadores	Adoptadores tempranos	Mayoría	Rezagados
Competidores	Pocos	Creciendo. Algunos imitadores	Muchos. Comienza a disminuir.	Rápida disminución
Estrategias de "marketing" para alargar el ciclo de vida	**Introducción**	**Crecimiento**	**Madurez**	**Declive**
Producto	Producto básico	Desarrollo de productos y servicios	Modificaciones y diferenciación. Nueva generación	Eliminación productos débiles
Precio	Alto/Bajo	Estrategia de penetración	Precio competitivo	Reducción
Publicidad	Gasto alto. Dar a conocer el producto	Gasto moderado. Dar a conocer el producto (todo el mercado)	Imagen y diferenciación. Ofertas especiales	Mantener lealtad. Ofertas reducir inventario

Promociones de ventas	Fomentar la prueba	Moderada	Promover cambio de marca	Reducidas
Distribución	Selectiva	Intensiva. Descuentos al canal limitados	Intensiva. Descuentos al canal elevados	Selectiva. Eliminar distribuidores débiles
Remuneración	Variable. Alto/fijo bajo. Ligado a resultados	Equilibrio entre fijo y variable	Variable bajo / Fijo alto	Fijo

1.4. Oferta y demanda

La oferta y la demanda son los pesos que hacen que las economías de mercado o capitalistas anden, estos pesos logran establecer las cantidades de productos que requiere el mercado con un precio acorde a las necesidades y demanda, estos dos pesos interactúan en tiempo real gracias a los mercados, entendiendo por mercado toda institución social en la que los bienes y servicios, así como los factores productivos, se intercambian. Así las cosas, se presentan a continuación los conceptos mejor expuestos:

A. **Demanda:** este concepto refleja la cantidad requerida de un bien o servicio según las necesidades de las personas en precios que el mercado logre soportar y se cumpla con el abastecimiento de las necesidades de los clientes.

   Todas las personas son demandantes de muchas cosas como se puede ver en las necesidades que se estudiarán más adelante. Demandar significa

estar en disposición de adquirir un producto en el precio que el mercado lo presenta.

B. **Oferta:** completando la definición anterior y haciendo una sola balanza se tiene a la oferta que se define como la cantidad de productos que puede tener una empresa en el mercado para satisfacer la demanda de sus clientes en los precios que le den una utilidad para seguir existiendo. Esta demanda se puede dar por medio del mercado regional o global, ya que la globalización ha hecho posible que desde cualquier esquina del mundo se demanden productos en diferentes latitudes y hay que cumplir con esas entregas por medio de la oferta.

   La oferta juega un papel fundamental en la determinación del precio, ya que es la interacción de esta con la demanda no tienen por qué ser iguales para cada tipo de productos e incluso en un mismo producto, dos oferentes diferentes pueden decidir poner un precio diferente.

   Ofertar es tener la intención clara de comercializar según las intenciones de compra de los usuarios, se debe tener en cuenta que la oferta debe suplir también las necesidades de los productores o de lo contrario se desequilibra la balanza.

1.5. Mercado Potencial

Se puede considerar como lo dice Economipedia (2021) como el nivel máximo de demanda alcanzable por un determinado producto dada una serie de condiciones. En otras palabras, las probabilidades de éxito del mismo en un mercado.

Continuando con la presentación de Economipedia (2021) se puede entender que por medio de cálculos específicos es posible estimar hipotéticamente la capacidad

de mercado de un determinado bien o servicio, por medio del estudio de la demanda potencial es posible conocer la posible acogida de estos. Lo más común es ver este concepto en términos matemáticos con valores de dinero o cantidades físicas del producto en cuestión; en otras palabras, se busca establecer los volúmenes de ventas y sus valores.

Las empresas buscan establecer los niveles de demanda que tendrá en un determinado producto en el sector o espacio geográfico referido, en varios casos se ve como un producto se vende de manera diferente en varios sitios llegando a no ser necesario en algunos puntos de venta.

Existe una fórmula para calcular la demanda potencial y es la siguiente:

Q: n.p.q

Desde donde:

Q: demanda potencial.

n: número de compradores posibles para el mismo tipo de producto en un determinado mercado.

p: precio promedio del producto en el mercado.

q: cantidad promedio de consumo Per cápita en el mercado.

.: signo de multiplicación

1.6. Mercado real

Puesto que los mercados están construidos por personas, hogares, empresas o instituciones que demandan productos, las acciones de "marketing" de una empresa

deben estar sistemáticamente dirigidas a cubrir los requerimientos particulares de estos mercados para proporcionarles una mejor satisfacción de sus necesidades específicas.

Dentro de esta se encuentra el mercado real, que es aquel que está compuesto por un grupo de personas que tiene necesidad de un producto o servicio y que poseen los medios financieros necesarios para cubrirlo sumado a su interés por adquirirlo.

2. Diagnóstico de necesidades de los clientes

Se inicia por el entendimiento del cliente como ser humano, todos los seres humanos tenemos necesidades increíbles, cada una de las cosas que hacemos en la vida es para abastecer estas necesidades tal como lo ven desde la psicología hasta la economía y muchos pensadores han realizado estudios al respecto. Una de las necesidades básicas del ser humano es la de alimentarse y la de vestirse, eso explica que gran parte del comercio se encargue de llenar esos vacíos, pero no es solo eso de los que viven los humanos, también hay algunas como lo dice Maslow (1943) en su famosa pirámide de necesidades humanas en donde despliega un valor ascendente en cada una de las principales del entorno y desde hace unos años la conectividad se cuenta dentro de las básicas gracias a su importancia en la actual realidad.

Figura 3. Pirámide de necesidades de Maslow



Las necesidades están dadas por categorías y según su orden de abajo (base pirámide) hacia arriba (punta de la pirámide) son:

1. Necesidades fisiológicas
2. Necesidades de seguridad
3. Necesidades de amor y pertenencia
4. Necesidades de estima
5. Necesidades de autorrealización

Luego de ver todas las necesidades humanas, entonces se puede pensar en las necesidades del cómo todas las carencias que enfrenta esa persona en el ámbito del mercado y que le mueve a buscar un producto para poder satisfacerlas. Es ahí, en donde las necesidades del consumidor se vuelven oportunidad del "marketing", las empresas tratan de identificar aquellas personas insatisfechas con el propósito de preparar un satisfactor que cubra dicha necesidad.

En consecuencia, los satisfactores que las empresas diseñan para cubrir las necesidades del consumidor se denominan productos, porque se compran y se venden en el mercado. Las formas en que los consumidores distribuyen sus gastos al comprar dependen de cierto número de influencias, como puede ser los precios de los demás bienes, las rentas de los consumidores, su riqueza y sus gustos o preferencias entre los distintos bienes; todas estas variables influyen en la cantidad de la demanda.

2.1. Demanda de bienes intermediarios

El concepto de bienes hace referencia a aquellos elementos físicos que, de alguna manera, satisfacen necesidades humanas. Hay una amplia tipología de bienes atendiendo a sus características y los intermediarios, hacen parte según el grado de transformación.

La demanda de bienes intermediarios, son aquellos recursos materiales, bienes y servicios que se utilizan como productos intermedios durante el proceso productivo, tales como materias primas, combustibles, útiles de oficina, etc. Se compran para la reventa o bien se utilizan como insumos o materias primas para la producción y venta de otros bienes.

2.2. Métodos y técnicas de pronósticos para mercados

Según Montemayor (2013) “Pronosticar es realizar un enunciado sobre el valor futuro de una variable de interés, fundamentado ya sea por el análisis de datos históricos disponibles, por el juicio de expertos en el tema o por una combinación de ambas cosas” (p.6).

Es decir, que inferir lo que puede pasar un futuro inmediato o a mediano plazo apoya en el proceso de toma de decisiones y justamente se reducen los riesgos que

incurre el lanzamiento y fabricación de productos, como lo expresa Montemayor (2013):

Inherentemente al realizar un pronóstico, está presente el tiempo, la incertidumbre y la confianza en los datos históricos. En ocasiones no se contará con datos históricos y se deberá confiar en el juicio de expertos para realizar pronósticos de escenarios futuros, teniendo cuidado en controlar el sesgo que pudiera estar presente por el optimismo o inclinación de la persona. Sin embargo, cuando se cuente con datos históricos, es preferible utilizar métodos cuantitativos para generar pronósticos objetivos, sin pasar por alto el juicio de expertos, sobre todo cuando se tienen pocos datos o el pasado no es un buen predictor del futuro. (p.6)

A continuación, se presentan los métodos más usados como pronóstico de un mercado o un producto en un mercado:

A. **Métodos de pronósticos cualitativos:** los métodos de pronósticos cualitativos se utilizan cuando no se cuenta con datos históricos a la mano y para realizar generalmente pronósticos de largo plazo. Estos métodos parten de las opiniones de expertos y los más recurrentes son:
    - Pronóstico visionario.
    - Analogía histórica.
    - Consenso de un panel.
    - Método “Delphi”.

B. **Métodos de pronósticos cuantitativos:** cuando se tienen datos históricos, los métodos de pronósticos más frecuentemente utilizados son los cuantitativos. Entre ellos se encuentran:

- **Métodos univariados:** asumen que la variable bajo estudio depende de sus niveles pasados. Dentro de este método se encuentran los métodos de suavización y de descomposición utilizados para realizar pronósticos de corto y mediano plazo.
- **Métodos multivariados:** asumen que es posible determinar el comportamiento de la variable bajo estudio a partir de los niveles de otras variables bajo control. Dentro de este método se encuentran los de regresión lineal simple y múltiple, empleados para realizar pronósticos de corto, mediano y largo plazo.

2.3. Proyección de la oferta

Según Hernández (2014):

"El propósito que se busca mediante el análisis de la oferta es definir y medir las cantidades y condiciones en que se pone a disposición del mercado un bien o un servicio. La oferta, al igual que la demanda, está en función de una serie de factores, cómo es el precio en el mercado del producto o servicio, entre otros". (párr.1)

La investigación de campo que se utilice deberá tomar en cuenta todos estos factores junto con el entorno económico en que se desarrolle el proyecto.

Para proyectar la oferta se debe estimar la oferta futura, a partir de los datos de consumo aparente, utilizando uno de los métodos de proyección. El método más

recomendable es el de extrapolación de tendencia histórica, que podrá reflejar el crecimiento del número de oferentes.

Tipos de oferta

Se requiere saber que la oferta a pesar de ser una sola, tiene tres tipos como lo puede ver a continuación:

- **Oferta competitiva o de mercado libre:** es aquella en la que los productores o prestadores de servicios se encuentran en circunstancias de libre competencia.
- **Oferta oligopólica:** se caracteriza porque el mercado se halla controlado por sólo unos cuantos productores o prestadores del servicio. Ellos determinan la oferta, los precios y normalmente.
- **Oferta monopólica:** se encuentra dominada por un sólo productor o prestador del bien o servicio, que impone calidad, precio y cantidad.

2.4. Proyección de la demanda

La proyección de la demanda es el resultado de la información recopilada, la cual nos da un pronóstico de la demanda que se presentará a futuro, pudiendo ser esta positiva o negativa de acuerdo al escenario en que se vaya a invertir. Realizar la estimación de esta permite tomar decisiones acertadas en el giro del negocio.

El pronóstico se hace importante tal como lo expone ESAN Business (2015) conocer el pronóstico de la demanda permite a las empresas contar con un mínimo de inventario suficiente para abastecer un determinado periodo de ventas y así evitar la escasez de productos, así como generar la proyección de las ventas futuras con el fin de generar presupuestos de costos y estimados de ventas, entre otros. Con el fin de

realizar un pronóstico de la demanda (ventas) que permita llevar un mejor control de la producción y así reducir los riesgos de pérdida en la empresa, se pueden aplicar los siguientes métodos:



- **Análisis de registros históricos:** este método requiere del estudio de las ventas anteriores para, con base en ellas, realizar una proyección adecuada que tome en cuenta el crecimiento mensual, la estacionalidad del producto, etc. Para aplicar este procedimiento es necesario que el negocio lleve cierto tiempo operando, lo cual permitirá analizar un periodo de ventas conveniente.
- **Estudio de la demanda potencial:** la demanda potencial es el máximo posible de demanda de ofertas semejantes a la de una empresa en un mercado determinado, por lo cual, este método permite estimar la porción del total que se ocupará con base en las limitaciones propias como capital

de trabajo, capacidad máxima de producción, capacidad de abastecimiento e inversión en "marketing", entre otros.

- **Investigación de mercados**: para este método, se pronosticará la demanda a través de un estudio de mercado. Este sistema requiere de la aplicación de encuestas a los clientes potenciales, visitas a negocios similares para calcular el promedio de clientes y consumo, entrevistas a competidores, etc.

  Estos son algunos de los métodos que se pueden aplicar para conocer el pronóstico de la demanda, siendo posible combinarlos para tener un mejor resultado.

2.5. Variación estacional aditiva

Este concepto lo presenta Hernández (2015):

"Los índices de variación estacional (IVE) son los que recogen el incremento o la disminución porcentual que el componente estacional produce en cada estación anual (mes, trimestre, etc.). Estos índices no deben incidir sobre la serie anual, por lo tanto, su promedio anual siempre debe ser igual a 1 o 1 % si está expresado en tanto por ciento". (párr.2).

Los coeficientes de variación estacional indican el valor en que aumenta o disminuye la tendencia a causa del componente estacional. Para que estos coeficientes no modifiquen la serie anual siempre deberán sumar 0.

Cuando el componente estacional permanece constante aun cuando existan cambios en el nivel de la tendencia. La estacionalidad es independiente de la tendencia ciclo.

2.6. Variación estacional multiplicativa

Cuando se observa que la amplitud del componente estacional varía en forma proporcional al nivel medio de la tendencia. Ante aumentos en la tendencia (T), la relación tendencia estacionalidad (T*E) producirá valores mayores.

Supone que las 4 componentes actúan entre sí de forma multiplicativa, es decir, el valor observado de Y se obtiene mediante el producto de las 4 componentes.

2.7. "Forecasting and replenishment"

Es el término técnico para con el que se trabaja un planeamiento participativo y un pronóstico para el reabastecimiento que tiene como idea central el ganar-ganar con planes de negocios entre empresas para compartir metas. A continuación, se presentan estos conceptos por separado:

A. "Forecasting": consiste en la estimación y previsión de la demanda futura de un producto o servicio, para ello se utilizarán los históricos de la venta, y cualquier tipo de información que sea útil, para obtener la cifra más real posible. No se debe confundir la previsión de ventas con los objetivos de venta.

Tener controlados los periodos de baja y alta demanda permite estimular las ventas, subir tarifas y aplicar o flexibilizar restricciones, todo con el objetivo de mejorar los resultados obtenidos.

Al mismo tiempo permite tener un mejor control de las necesidades de recursos como materias primas y personal, proyectar los gastos y planificar campañas de promoción.

B. **Componentes de un "Forecasting":**

- **Visión:** hace referencia al análisis y la visión estratégica que debe aplicarse al analizar los 3 tipos de datos y así obtener información que resulte útil para optimizar la gestión.
- **Datos históricos:** determinar los datos históricos. La comprensión de los resultados pasados es una de las claves para tomar buenas decisiones sobre el rendimiento futuro.
- **Datos futuros:** el cuidadoso y continuo análisis de los datos pasados y presentes ayuda a mejorar el funcionamiento de la demanda. Estos datos también serán necesarios a la hora de tomar las decisiones y realizar estimaciones de la demanda futura y de las necesidades.
- **Datos actuales:** los datos actuales son los que proporcionan sobre el estado presente.

C. **"Replenishment":** es un proceso por el cual se notifica en forma diaria al proveedor de las ventas reales realizadas o de los envíos del centro de distribución, y lo comprometen a reabastecer estas ventas (por tamaño, color, etc.) sin producir faltantes de "stock" y sin recibir órdenes de reaprovisionamiento.

2.8. Método Delphi-factores del entorno

Este es un método que se engloba dentro de los referidos para hacer prospectiva, que estudian el futuro, en lo que se refiere a la evolución de los factores del entorno tecno-socio-económico y sus interacciones, según Reguant-Álvarez y Torrado (2016) el objetivo del método es "la estructuración de un proceso de comunicación grupal que es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, como un todo, tratar un

problema complejo" (p.2). Tal como lo necesita una prospección de ventas, en muchos casos.

La capacidad de predicción de la "Delphi" se basa en la utilización sistemática de un juicio intuitivo emitido por un grupo de expertos. En el siguiente recurso se presentan sus ventajas, desventajas y su modo de aplicación:

A. **Ventajas del método:** las ventajas notorias del método son estas:
    1. Permite obtener información de puntos de vista sobre temas muy amplios o muy específicos. Los ejercicios "Delphi" son considerados "holísticos", cubriendo una variedad muy amplia de campos.
    2. El horizonte de análisis puede ser variado.
    3. Permite la participación de un gran número de personas, sin que se forme el caos.
    4. Ayuda a explorar de forma sistemática y objetiva problemas que requieren la concurrencia y opinión cualificada.
    5. Elimina o aminora los efectos negativos de las reuniones de grupo "Cara-Cara".
B. **Desventajas del método:** a pesar de tener varias ventajas, también se cuentan las siguientes desventajas:
    1. Su elevado coste.
    2. Su tiempo de ejecución (desde el período de formulación hasta la obtención de los resultados finales)
    3. Requiere una masiva participación para que los resultados tengan significancia estadística en la que el grupo debe tener un alto grado de correspondencia con los temas a ser tratados en el ejercicio.

4. Una parte crítica del método son las preguntas del cuestionario.
5. Sesgos en la elección correcta de los participantes.
6. Elevado número de deserciones debido al tiempo.

C. **Aplicación del método paso a paso:** la aplicación de este tipo de métodos de prospección son los que permiten a las empresas destacar sobre sus competidores, adelantándose a las necesidades que tienen los usuarios y permitiéndoles ofrecer unos productos y servicios más preparados para las demandas del público.

El siguiente recurso representa el paso a paso del método.

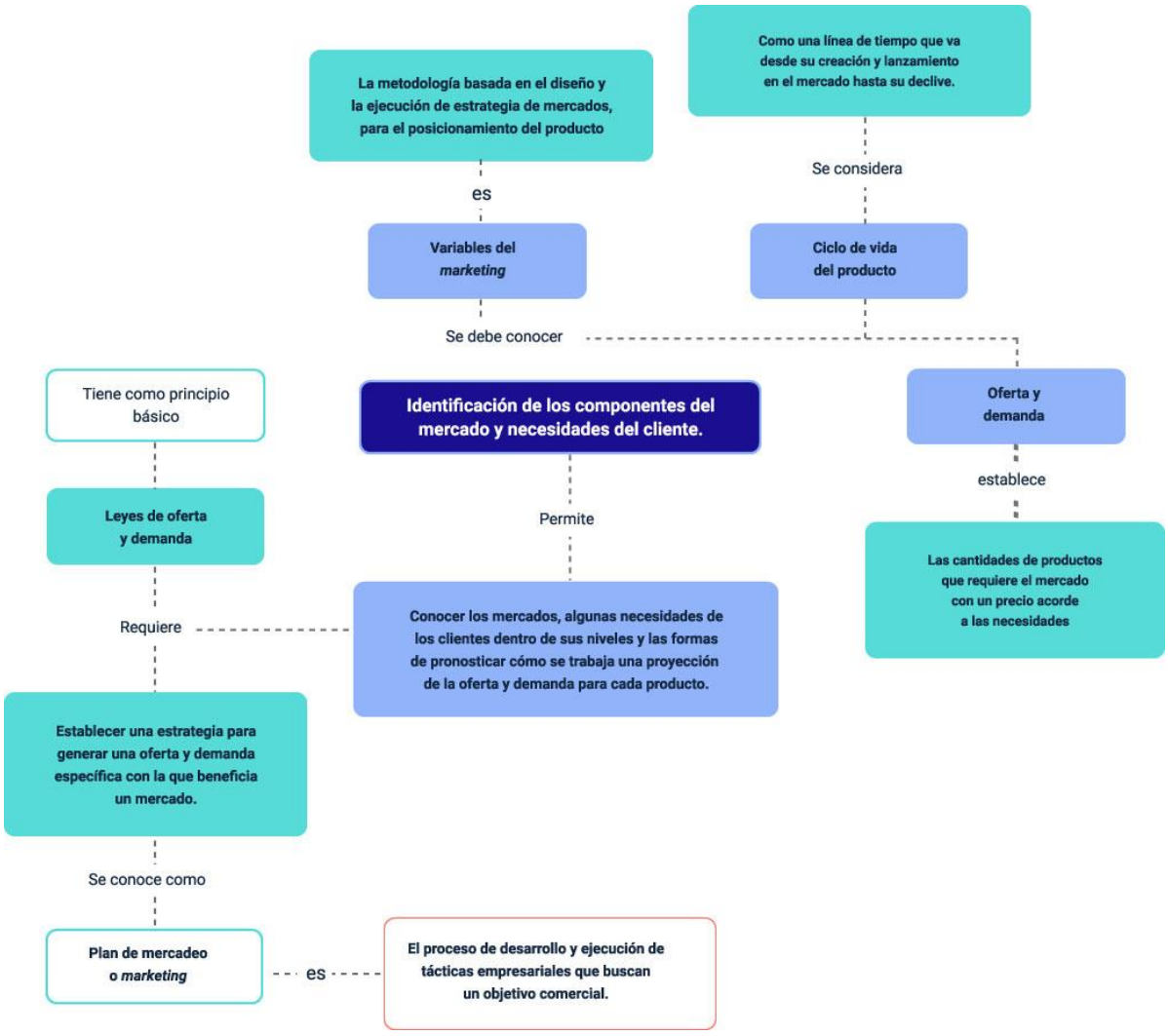


1. **Identificación de la problemática o el tema:** por supuesto también habrá que identificar el objetivo que se persigue con la aplicación de este método.
2. **Elaboración del cuestionario:** con base en los objetivos que tengamos con el mismo teniendo en cuenta que las preguntas deben ser concisas y cuantificables para facilitar su posterior análisis.
3. **Definir el panel de expertos o participantes en la encuesta:** con base en una serie de características que hayamos identificado relevantes para nuestro estudio.
4. **Distribuir el cuestionario:** el cuestionario deberá rellenarse de forma anónima para que no se puedan ver afectados los resultados, además antes de hacerlo se recomienda informar a los participantes de los objetivos que se persiguen con dicho cuestionario.
5. **Analizar resultados:** tabulación y análisis de los resultados,
6. **Entrega de análisis a expertos y redistribución del cuestionario:** entrega del cuestionario de nuevo junto con el análisis de las respuestas obtenidas anteriormente.
7. **Segundo análisis:** con la entrega de los nuevos cuestionarios, se realiza un segundo análisis para identificar tendencias, patrones, etc., eliminando los datos estadísticos más dispersos.

Con la aplicación de estos métodos y el estudio constante del mercado se logra hacer la identificación acertada de las necesidades de los clientes para establecer una buena proyección de las ventas, con la que se pronostica la elaboración de los productos sin stock sobrante que posteriormente se pierda.

Síntesis

Identificar los componentes del mercado y las necesidades del cliente en los procesos logísticos implica comprender el entorno de la empresa, analizar a los actores internos y externos, y satisfacer las expectativas de los clientes en términos de entrega, atención al cliente, calidad y precio. Esto permite diseñar estrategias logísticas eficientes y competitivas.



Glosario

Bien inferior: bien cuya cantidad demandada disminuye cuando se produce un aumento en la renta del consumidor, manteniéndose todo lo demás constante. Su elasticidad renta es negativa.

Bienes complementarios: bienes que se consumen conjuntamente para satisfacer una necesidad y que presentan una elasticidad cruzada negativa.

Cantidad demandada: cantidad de un bien que los compradores quieren y pueden comprar a determinado precio.

Curva de demanda: gráfico que muestra la relación entre el precio de un bien y la cantidad demandada de dicho bien.

Curva de oferta: gráfico que muestra la relación entre el precio de un bien y la cantidad ofrecida de dicho bien.

Exceso de demanda: situación en que la cantidad demandada excede a la cantidad ofrecida para un valor determinado del precio.

Exceso de oferta: situación en que la cantidad ofrecida excede a la cantidad demandada, para un valor determinado del precio.

Ley de la demanda: relación inversa entre el precio de un bien y la cantidad demandada de ese bien. Esto es, cuando sube el precio de un bien, disminuye la cantidad demandada de ese bien.

Ley de la oferta: relación positiva entre el precio de un bien y la cantidad ofrecida de dicho bien.

Ley de la oferta y la demanda: ley que establece que el precio de un bien se ajustará para equilibrar su oferta y su demanda.

Referencias bibliográficas

American Marketing Asociation - A.M.A. (2021). *"Marketing" Plan Presentation*. https://www.ama.org/marketing-plan-presentation/

Banco de la República. (2021). *Oferta y demanda*. https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Oferta_y_demanda

Economipedia. (2021). *¿Por qué crece el sector del lujo en tiempos de crisis?* https://economipedia.com/actual/por-que-crece-el-sector-del-lujo-en-tiempos-de-crisis.html#:~:text=Ahora%20bien%2C%20la%20respuesta%20se,valor%20e%20incluso%20lo%20incrementan

ESAN Business. (2015). *¿Cómo realizar un pronóstico de la demanda?* ESAN Business. https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2015/08/realizar-pronostico-demanda/

Gódas, L. (2006). El ciclo de vida del producto. *Ámbito farmacéutico*, 25, 8, 110-115.

Hernández, I. (2014). *Análisis de la oferta*. https://es.slideshare.net/iTzCoAlThDeZ/analisis-de-la-oferta-38037954

Hernández, R., C. y Cano F. M. (2017). *La importancia del benchmarking como herramienta para incrementar la calidad en el servicio en las organizaciones*. 31 - 42.

Kottler, & Keller, (2016). *Dirección de "marketing"*. Person. p. 326.

Loaiza, T. J. S. (2018). Del ciclo de vida del producto al ciclo de vida del cliente: Una aproximación hacia una construcción teórica del ciclo de vida del cliente. *Investigación & Negocios*, 100 - 110.

Maslow, A. (1943). *Teoría de la Motivación Humana.* Pirámide de necesidades humanas.

Montemayor, G., J. E. (2013). *Método de pronósticos para negocios*. México: Tecnológico de Monterrey.

Parkin, M. (2018). *Economía*. Editorial Pearson.

Reguant-Álvarez, M.y Torrado-Fonseca, M. (2016). El método “Delphi”. *REIRE*, Vol. 9, núm. 1, 87 - 102.

Créditos

Nombre	Cargo	Regional y Centro de Formación
Claudia Patricia Aristizábal Gutiérrez	Responsable del equipo	Dirección General
Liliana Victoria Morales Gualdrón	Responsable de Línea de Producción	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Rafael Rodríguez Cuéllar	Instructor	Regional Huila - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios
Luis Fernando Botero Mendoza	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital – Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Andrés Felipe Velandia Espitia	Revisor Metodológico y Pedagógico	Regional Distrito Capital – Centro de Diseño y Metrología
Sandra Patricia Hoyos Sepúlveda	Revisión y corrección de estilo	Regional Distrito Capital – Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica
Nelly Parra Guarín	Adecuación instruccional - 2023	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Adriana Marcela Suarez Eljure	Diseño web-2023	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Luis Jesús Pérez Madariaga	Desarrollo Fullstack-2023	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Lady Adriana Ariza Luque	Animación y Producción audiovisual	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información

Nombre	Cargo	Regional y Centro de Formación
Laura Gisselle Murcia Pardo	Animación y Producción audiovisual	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Ernesto Navarro Jaimes	Animación y Producción audiovisual	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Carolina Coca Salazar	Evaluación de contenidos inclusivos y accesibles	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Lina Marcela Pérez Manchego	Validación de recursos educativos digitales	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Leyson Fabian Castaño Pérez	Validación de recursos educativos digitales	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión De Mercados, Logística y Tecnologías de la Información

Formación titulada virtual

Breve descripción:

La formación titulada virtual es una modalidad de la formación profesional integral que imparte el SENA, comprende las actividades de formación, entrenamiento, evaluación y reentrenamiento en temas específicos y se caracteriza porque las acciones de formación conducen al otorgamiento de un título de formación profesional, cumpliendo además con varios procesos y trámites administrativos.

Abril 2024

Tabla de contenido

Introducción 1

1. Procesos de evaluación SENA 2

2. Plan de mejoramiento 5

3. Trámites de gestión administrativa 7

4. Deserciones 11

5. Alternativas de selección etapa productiva 13

6. Seguimiento al desarrollo de la etapa productiva 16

Síntesis 19

Glosario 20

Material complementario 22

Referencias bibliográficas 22

Créditos 23

Introducción

La evaluación del aprendizaje está dirigida, más que a evaluar el conocimiento teórico, a evaluar la aplicación de dicho conocimiento en prácticas reales, con resultados concretos, en el proceso de formación, tanto en la etapa lectiva como en la productiva. Con este fin, el SENA asume las evidencias de aprendizaje como referentes, a partir de los cuales se pueden identificar los logros alcanzados por los aprendices.

Asimismo, se exponen las diversas opciones con las que cuentan los aprendices SENA para el desarrollo y seguimiento de su etapa productiva, en la cual los aprendices logran poner en práctica en contextos reales los conocimientos adquiridos durante su etapa de formación, permitiendo que se fortalezcan sus competencias y que su integración al mundo laboral sea exitosa.



1. Procesos de evaluación SENA

La evaluación diagnóstica se desarrolla durante el inicio del proceso pedagógico y evalúa los conocimientos previos del aprendiz, las aptitudes que este tiene, sus expectativas hacia el programa de formación y su particularidad al aprender.

Una primera etapa se da durante la admisión del aprendiz al programa, y la segunda, durante la etapa de inducción, en la cual el instructor orienta el proceso que llevará a cabo con cada uno de sus aprendices durante el tiempo de formación.

La evaluación formativa se desarrolla durante todo el proceso pedagógico. Entre sus características está la evaluación de etapas, basada siempre en una retroalimentación transformativa. Se incorpora al proceso de enseñanza-aprendizaje como una parte dinámica del mismo y permite mejorar o reorientar el proceso mediante la toma de medidas de carácter inmediato.

La evaluación sumativa se sitúa puntualmente al final del proceso pedagógico, cuando se requiere evaluar los resultados obtenidos. Su finalidad nunca debe ser medir un producto final, sino una serie de procesos que debieron ser graduales.



En el proceso de evaluación del aprendizaje en el SENA intervienen 3 elementos que permiten complementar el proceso. Estos son:



- ✓ **Los criterios de evaluación:** constituyen dominios, logros u objetivos que se propone alcancen los aprendices en las diferentes etapas del proceso. Estos criterios surgen de la estructura curricular del programa.
- ✓ **Las técnicas de evaluación:** integran las formas o maneras sistematizadas que emplea el instructor para recoger la información pertinente que debe dar claridad sobre los avances logrados por sus aprendices. Entre los ejemplos de técnicas de evaluación utilizadas en el SENA están: la observación, los talleres teóricos y las pruebas prácticas.
- ✓ **Los instrumentos de evaluación:** componen las herramientas y medios donde se plasman los saberes, haceres y actitudes demostrados por los estudiantes en el proceso formativo. Así como las técnicas de evaluación están en íntima relación con los criterios, los instrumentos están a su vez en relación directa con las técnicas.

Las fichas de observación y las listas de chequeo hacen operativa la técnica de observación; los cuestionarios de preguntas abiertas o cerradas están en relación con los talleres teóricos; y las guías operativas, con las pruebas prácticas.

Evidencias de aprendizaje

Son los elementos que dan cuenta del aprendizaje que van logrando los aprendices. Estas evidencias podrán ser de conocimiento, de desempeño o de producto. A continuación, se describe cada uno de los mismos:

Evidencias de conocimiento

Son aquellas que expresan el dominio cognitivo del aprendiz, es decir, el manejo que tiene de conceptos, definiciones, teorías, leyes, etc., que fundamentan su saber general en una temática generada.

Evidencias de desempeño

Es la verificación de las técnicas, procedimientos y pasos; el uso de equipos, herramientas y materiales en la aplicación de conceptos o en la ejecución de procedimientos.

Evidencias de producto

Implica la entrega de resultados acabados, solicitados con anterioridad por el instructor y estipulados en el currículo de formación.

Estos resultados deben reflejar los criterios y estándares de calidad para ser considerados aceptables.

2. Plan de mejoramiento

Todos cometemos errores y gracias a estos, nuestra vida es más grata debido a que esa experiencia nos impulsa a corregir nuestras acciones. El SENA no es ajeno a las oportunidades, por eso, desde el Reglamento del Aprendiz, se contempla esta posibilidad, que aplica tanto al ámbito presencial como virtual y que busca reprogramar al estudiante en actividades complementarias de formación, sin cometer atropellos o estar cargado de subjetividades.

Se contemplan dos tipos de planes de mejoramiento:

Académico

Se trata de una medida adoptada para definir acciones de formación, previo agotamiento de estrategias pedagógicas del instructor e iniciativas del aprendiz.

Es un documento que consigna tareas concertadas entre el aprendiz y el instructor, que se formula durante la ejecución del programa de formación para garantizar el logro de los resultados de aprendizaje.

El instructor deberá considerar el cambio de estrategias formativas, puesto que, si las utilizadas en un principio no facilitaron del todo el aprendizaje, entonces hay que modificarlas por otras que le den al aprendiz la sensación de novedad, motivación, expectativa y le induzcan a realizarlas, es decir, que se mantienen los resultados deseables, pero se cambian las estrategias y las actividades de formación.

No está de más recordar que este es uno de los aspectos delicados en un proceso de formación, pues de él depende una promoción, un reconocimiento o una certificación. Por lo tanto, el instructor debe:



1. Identificar los resultados de aprendizaje que no han sido alcanzados por el aprendiz.
2. Establecer las evidencias de aprendizaje que se utilizarán para evaluar el logro del plan.
3. Poseer los soportes que identifiquen la formación, el seguimiento, las evaluaciones y los productos recibidos del aprendiz para aportarlos cuando sea necesario a quienes realizan los controles a las ejecuciones de los planes de mejoramiento en un centro de formación.



Disciplinario

Es una medida adoptada para definir acciones de carácter comportamental, actitudinal o social, para propiciar en el aprendiz cambios en su conducta cuando se le ha impuesto sanción disciplinaria consistente en llamado de atención escrito o condicionamiento de matrícula.

Este plan debe ser firmado por el aprendiz, deberá contemplar la falta cometida y las evidencias de cambio que se esperan a partir de la concertación respectiva.

Será responsabilidad del instructor, o del coordinador que haya designado el subdirector de centro en el acto sancionatorio, participar en la definición de este mecanismo, evaluar el avance y el logro de los resultados comportamentales definidos.

3. Trámites de gestión administrativa

Es necesario que el aprendiz reconozca los siguientes trámites que en cualquier momento puede solicitar. Para cada uno de los casos, el interesado debe elevar una solicitud formal a través de oficio radicado en el centro de formación y registrado en el sistema de gestión de formación. A continuación, se listan los siguientes:

1. **Traslado**

   Se realiza cuando el aprendiz requiere cambio de jornada, de centro de formación, en el mismo programa o en otro que corresponda a la misma red o línea tecnológica.

   Para solicitarlo, el interesado debe haber adelantado, como mínimo, el primer trimestre del proceso de formación del programa, y la correspondiente autorización está supeditada a la disponibilidad de cupo que exista en el

programa para el cual requiere traslado; además, debe encontrarse a paz y salvo con el centro de formación.

El número de veces del traslado debe estar supeditado al análisis del comité de evaluación y seguimiento del centro de formación.
Cuando el aprendiz se encuentre sancionado con condicionamiento de matrícula, no se le autorizará traslado ni aplazamiento del proceso de formación.



2. Aplazamiento

Es la solicitud para desvincularse temporalmente del programa de formación en el que se encuentra matriculado, por las siguientes causas: incapacidad médica, licencia de maternidad, servicio militar, problemas de seguridad o calamidad doméstica, debidamente demostradas con los respectivos soportes legales.

El aplazamiento será autorizado por el Comité de Evaluación y Seguimiento del centro de formación a través de acto administrativo, por un tiempo máximo de

seis (6) meses calendario continuos o discontinuos, de acuerdo con el tiempo de duración del programa, contados a partir de su notificación o respectiva respuesta a la solicitud.

Cuando se trate de aplazamiento por prestación de servicio militar o incapacidad, el Comité podrá autorizarlo por un tiempo superior a los seis meses mientras permanezca en esta situación.



3. Reingreso

Es la solicitud para reanudar su proceso de formación en el programa donde solicitó aplazamiento, y la fecha límite para que el aprendiz reingrese será la indicada en el acto administrativo respectivo.

El reingreso está supeditado a que el programa se encuentre en ejecución y a la disponibilidad de cupo. De no existir cupo en el programa en el cual el aprendiz

solicitó aplazamiento, el reingreso podrá efectuarse cuando exista disponibilidad de este; en todo caso, se informará por escrito al aprendiz la fecha de reintegro o su imposibilidad.

Si el programa al que solicita el reingreso no se encuentra vigente en el momento de la solicitud, el Comité de Evaluación y Seguimiento procederá a:

*Verificar que el programa vigente corresponda a la misma red, modalidad de formación o línea tecnológica.
*Analizar cada una de las competencias y resultados de los dos programas para establecer los que le faltan al aprendiz para que continúe en el proceso de formación.



4. **Retiro voluntario**

   Es la petición para retirarse definitivamente del programa de formación. Implica que el aprendiz no pueda participar en procesos de ingreso a la institución en programas de formación titulada dentro de los seis (6) meses siguientes, contados a partir del registro de la novedad.



4. Deserciones

Según el Reglamento del Aprendiz, el estudiante, como gestor principal de su proceso de formación, debe participar de manera activa y oportuna en las diferentes actividades, presenciales y/o virtuales, que conforman la ruta de aprendizaje.

De acuerdo con el documento, las siguientes causales generan deserción:

a. Cuando el aprendiz injustificadamente no se presenta por tres (3) días consecutivos al centro o empresa en su proceso formativo (aplica para aprendices de formación presencial).

b. Cuando, al terminar el periodo de aplazamiento aprobado por el SENA, el aprendiz no reingresa al programa de formación.
c. 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.



Cuando el aprendiz se encuentre incurso en alguna de estas situaciones, el instructor, o el funcionario responsable del seguimiento respectivo, reportará inmediatamente el caso al coordinador académico.

Este último, a su vez, enviará una comunicación al aprendiz a la dirección domiciliaria registrada en el sistema de gestión de información requiriéndole para que justifique plenamente el incumplimiento, aportando los soportes respectivos dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al envío.

Si el aprendiz no da respuesta dentro del término establecido o no aporta las evidencias que justifiquen plenamente el incumplimiento, el subdirector del centro suscribirá el acto académico que declara la deserción en el proceso y ordena la

respectiva cancelación de matrícula, acto administrativo debidamente notificado al aprendiz, para que dentro de los términos de ley presente el recurso de reposición ante el subdirector del centro.

Una vez esté en firme la decisión, deberá ser registrada la novedad en el sistema de gestión académica. La cancelación de la matrícula implica que el aprendiz no pueda participar en procesos de ingreso a la institución en programas de formación titulada dentro de los seis (6) meses siguientes, contados a partir del registro de la novedad en el sistema de gestión de la formación.



5. Alternativas de selección etapa productiva

Al finalizar la etapa lectiva, es importante que usted tenga conocimiento sobre el desarrollo de la etapa productiva. Este es el periodo en el cual podrá resolver problemas reales del sector empresarial, aplicar los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación, asumiendo metodologías de autogestión.

Conozca a continuación las diferentes alternativas que puede elegir para realizar en su etapa productiva.

Contrato de aprendizaje

Desempeño, a través del contrato de aprendizaje, en una de las diferentes empresas obligadas y/o voluntarias, incluida el SENA. La constancia de cumplimiento a satisfacción es expedida por la empresa respectiva.

Vinculación laboral

Desempeño a través de vinculación laboral o contractual en actividades relacionadas con el programa de formación de conformidad con la normativa dispuesta para contratos de aprendizaje. La constancia de cumplimiento a satisfacción es expedida por la empresa respectiva.

Participación en proyectos productivos

Participación en un proyecto productivo, o en SENA, Empresa, proveedor SENA. Estos posibilitan la simulación de entornos productivos reales y la aplicación de conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes para 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 del centro respectivo.

Apoyo a entidades estatales, ONG y S.A.L

De apoyo a una institución estatal nacional, territorial, o a una ONG, o a una entidad sin ánimo de lucro, para el desempeño de actividades prácticas asociadas a su

programa de formación o el desarrollo de un proyecto productivo en un ambiente de formación facilitado por esta institución, donde el aprendiz hace su propia concertación con la institución sobre las condiciones de estadía. La constancia de cumplimiento a satisfacción de la pasantía la expide el directivo o responsable del proceso del aprendiz en la institución.

Monitoría

Los aprendices seleccionados apoyan los procesos de formación con actividades complementarias. Debe ser en especialidades tecnológicamente afines a su programa de formación en un centro SENA particular. La constancia de cumplimiento a satisfacción de las actividades de monitoría la expide el subdirector del Centro de acuerdo con las horas asignadas por resolución.

Pasantías

Entre las cuales se contempla la asesoría a PYMES como alternativa de etapa productiva.

Una vez que tenga claro cuál alternativa es más conveniente y que haya comprobado que cumple con los requisitos, el aprendiz debe:

- ✓ Solicitar a la coordinación de su centro de formación el aval y registro de la alternativa.
- ✓ Comunicar todos los datos personales, ficha, fecha de inicio y fin del desarrollo de la etapa productiva, datos de la empresa donde va a desarrollarla, con el fin de que le sea concedido el aval y así poder iniciar la etapa productiva.

6. Seguimiento al desarrollo de la etapa productiva

Después de cumplir con el periodo de la etapa lectiva, el aprendiz pasa a la etapa productiva, la cual tiene una duración de 864 horas (6 meses) para los programas técnicos y tecnológicos.

Cuando el aprendiz ejecuta una alternativa y no ha cumplido con el tiempo, puede complementar con otra alternativa el tiempo faltante. Esto implica previamente realizar el proceso de informar al centro que realizará la etapa productiva para la asignación del instructor de seguimiento.



Documentación del desarrollo de la etapa productiva



Una vez se informa de la alternativa y tiene el aval del coordinador académico, el SENA – Centro de formación le asigna un instructor de seguimiento con el que se establecerán los formatos y evidencias que el aprendiz debe presentar de acuerdo con el plan de trabajo acordado. Estos son:

- ✓ Formato 023 planeación, seguimiento, evaluación diligenciada por el ente conformador, aprendiz e instructor de seguimiento.
- ✓ Diligenciamiento y entrega de bitácoras quincenales por el aprendiz.

El instructor técnico delegado para acompañar esta etapa debe revisar diariamente el foro destinado para la etapa productiva y debe responder a las inquietudes de los aprendices en el tiempo estimado.

En este espacio los aprendices podrán intercambiar experiencias e información relevante para su proceso de formación.

Registro de los formatos de seguimiento

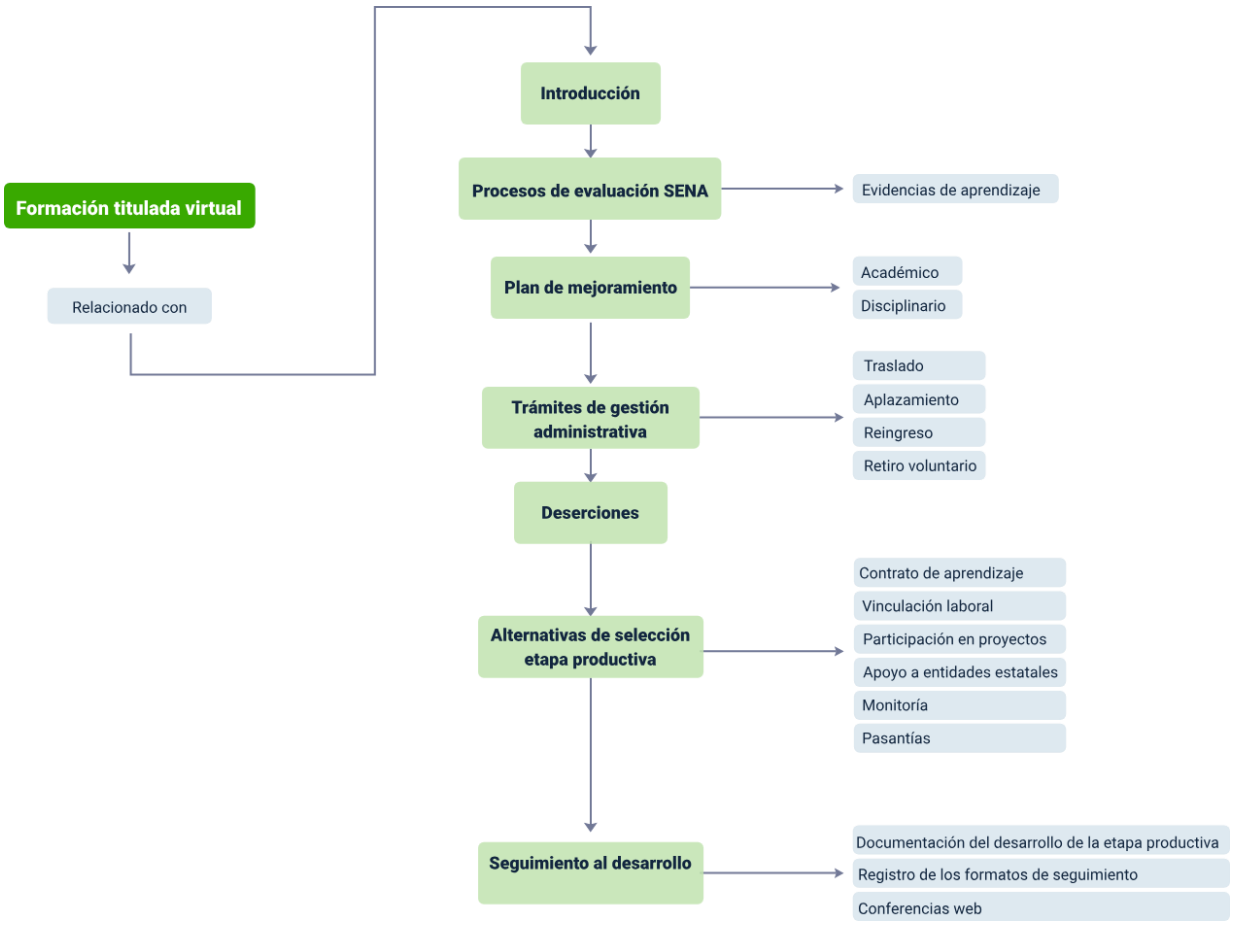
El instructor debe registrar en los formatos de seguimiento los avances del proceso formativo de cada uno de los aprendices, de acuerdo con lo establecido en el procedimiento de ejecución de la formación.

Conferencias web

De acuerdo con la planeación realizada con el coordinador académico del centro de formación, debe realizarse como mínimo una conferencia web mensual con el instructor técnico y los aprendices. Al igual que en las demás sesiones sincrónicas, las grabaciones de estas conferencias web deberán estar disponibles en el LMS.

Síntesis

A continuación, se muestra un mapa conceptual con los elementos más importantes desarrollados en este componente.



Glosario

A

Aprendiz: es una persona en continuo proceso de aprendizaje, en interacción permanente consigo mismo, con los demás y con la naturaleza, en los entornos sociales y productivos; en capacidad de construir sus propios conocimientos, que busca trascender la interpretación de la realidad para contribuir propositivamente en la transformación de esta, con un proyecto de vida centrado en el mejoramiento continuo personal, familiar, social y productivo.

C

Competencia laboral: la capacidad de una persona para desempeñar funciones productivas en contextos variables, con base en los estándares de calidad establecidos por el sector productivo.

E

Estilo de aprendizaje: es el conjunto de características psicológicas, rasgos afectivos, cognitivos y fisiológicos que suelen expresarse conjuntamente cuando una persona debe enfrentar una situación de aprendizaje.

Estrategia didáctica activa: es una propuesta de carácter metodológico que crea las condiciones propicias para que el aprendiz asuma su rol activo; el instructor, su rol de mediador; en medio de unos ambientes de aprendizaje tecnológicamente dotados para el proceso de aprender y de enseñar.

P

Pedagogía: es una ciencia aplicada, con características psicosociales, que tiene a la educación como principal interés de estudio.

Plan de mejoramiento: un plan de mejoramiento académico es un conjunto de medidas de cambio que se toman para optimizar el rendimiento académico y el desempeño actitudinal del estudiante.

R

Resultados de aprendizaje: se definen como los logros (productos, respuestas, desempeños) de tipo motriz, valorativo, cognitivo y actitudinal, que debe alcanzar el aprendiz durante el proceso de aprendizaje.

T

Transversales: una parte muy importante de la estructura curricular SENA es el aporte de las cinco (5) competencias transversales, las cuales se integran articuladamente dentro del diseño y el proyecto formativo. Estas son: emprendimiento, inglés, cultura física, salud ocupacional, ética. Cada aprendiz, dentro de su programa, se forma en la puesta en práctica e integrada de aptitudes, rasgos de personalidad, conocimientos y valores adquiridos, que son útiles, sean cuales sean sus campos de acción.

Material complementario

Tema	Referencia APA del material	Tipo	Enlace
Etapa productiva	SENA (s.f.) Etapa productiva. Aspectos generales.	PDF	https://ejecuciondelaformacion.sena.edu.co/assets/ejecucion-de-la-formacion/documents/e-pedagogos/Documentos-de-Interes/Etapa%20productiva.pdf

Referencias bibliográficas

Ministerio de Educación Nacional. (2024). Educación virtual o educación en línea. https://www.mineducacion.gov.co/portal/Educacion-superior/Informacion-Destacada/196492:Educacion-virtual-o-educacion-en-linea

SENA. (2016). Instructivo para orientar el desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje. Versión 2. Dirección de Formación Profesional. Grupo de Formación Virtual y a Distancia.

SENA. (2015). Formación tecnopedagógica en ambientes virtuales de aprendizaje. Dirección de Formación Profesional. Grupo de Formación Virtual y a Distancia.

SENA. (2012). Inducción a procesos pedagógicos. Dirección de Formación Profesional. Grupo de Formación Virtual y a Distancia.

SENA. (2014). Inducción SENA. Dirección de Formación Profesional. Grupo de Formación Virtual y a Distancia.

Créditos

ECOSISTEMA DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES		
Milady Tatiana Villamil Castellanos	Responsable del Ecosistema	Dirección General
Claudia Johanna Gómez Pérez	Responsable de Línea de Producción	Centro Agroturístico - Regional Santander

CONTENIDO INSTRUCCIONAL		
Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor metodológico y pedagógico	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura - Regional Santander
Diana Patricia Carmona Milian	E-pedagoga	Centro de Tecnologías Agroindustriales - Regional Valle
María Cecilia Aroca Díaz	E-pedagoga	Centro de Tecnologías Agroindustriales - Regional Valle
Marisol Báez Solano	E-pedagoga	Centro de Tecnologías Agroindustriales - Regional Valle
Frankli Gómez Cardona	E-pedagogo	Centro de Tecnologías Agroindustriales - Regional Valle
Humberto Amaya Alvear	E-pedagogo	Centro de Tecnologías Agroindustriales - Regional Valle
Vilma Lucía Perilla Méndez	Diseñadora y evaluadora instruccional	Centro de Gestión Industrial - Regional Distrito Capital
Uriel Darío González Montoya	Correcctor de estilo	Centro Agropecuario La Granja - Regional Tolima

DISEÑO Y DESARROLLO DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES		
Carla Liliana Sequera Vargas	Diseñadora de Contenidos Digitales	Centro Agroturístico - Regional Santander
Lizeth Karina Manchego Suarez	Desarrolladora Fullstack	Centro Agroturístico - Regional Santander

VALIDACIÓN RECURSO EDUCATIVO DIGITAL		
Yineth Ibette Gonzalez Quintero	Validadora de Recursos Educativos Digitales	Centro Agroturístico - Regional Santander
Laura Paola Gelvez Manosalva	Validadora de Recursos Educativos Digitales	Centro Agroturístico - Regional Santander
Erika Fernanda Mejía Pinzón	Evaluadora para contenidos inclusivos y accesibles	Centro Agroturístico - Regional Santander

Contextualización SENA

Breve descripción:

Conoce la entidad más querida por los colombianos, la cual funciona desde su creación en permanente alianza entre el Gobierno, los empresarios y los trabajadores, con el firme propósito de aumentar la capacidad de progreso en Colombia, a través de programas de formación profesional integral.

Mayo 2024

Tabla de contenido

1. Contextualización SENA 1

1.1. Misión 6

1.2. Visión 6

1.3. Símbolos SENA 7

1.4. Himno SENA 10

1.5. Organigrama general del SENA 12

1.6. Dirección de formación profesional SENA 14

Glosario 16

Material complementario 18

Referencias bibliográficas 19

Créditos 20

1. Contextualización SENA

Somos un establecimiento público del orden nacional y con autonomía administrativa, adscrito al Ministerio del Trabajo.

Contamos con:

- Personería jurídica.
- Patrimonio propio e independiente.
- Autonomía administrativa.

Ofrecemos formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que, enfocados en el desarrollo económico, científico y social del país, entran a fortalecer las actividades productivas de las empresas y de la industria para obtener mejor competitividad y mayores resultados en los diferentes mercados.

Autorizada por el Estado para invertir en la infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de la formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas. Por medio de la vinculación al mercado laboral (bien sea como empleado o subempleado), con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

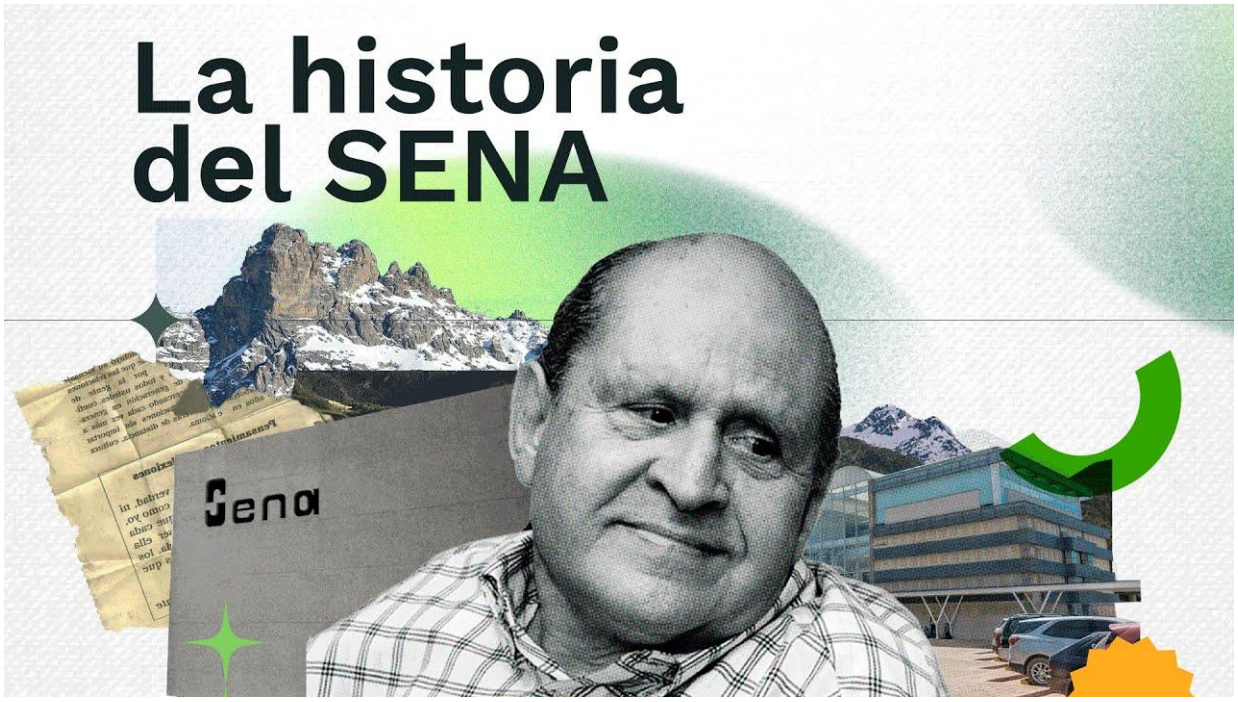
La entidad más querida por los colombianos funciona desde su creación en permanente alianza entre el Gobierno, los empresarios y los trabajadores, con el firme

propósito de aumentar la capacidad de progreso en Colombia a través del incremento de la productividad en las empresas y regiones, sin dejar de lado la inclusión social, alineados con la política nacional “Más empleo y menos pobreza”. Por tal razón, se generan continuamente programas y proyectos de responsabilidad social, empresarial, formación, innovación, internacionalización y transferencia de conocimientos y tecnologías.

Historia del SENA

Desde nuestros inicios, siempre buscamos proporcionar instrucción técnica al empleado, formación complementaria para adultos, y ayudarles a los empleadores y trabajadores a establecer un sistema nacional de aprendizaje.

Video 1. Historia SENA



Enlace de reproducción del video

Síntesis del video: Historia SENA
1957. Colombia enfrenta duros cambios con el fin de la dictadura militar del General Rojas Pinilla. Los partidos políticos Liberal y Conservador aparecían nuevamente en la palestra democrática que se empezaba a gestar. El Tiempo y El Espectador, luego de una larga ausencia, ponían en funcionamiento de nuevo sus rotativas para circular la información vespertina de la época, y la radio ganaba fuerza en todos los rincones del país con los informativos y los sonidos de la música autóctona de la costa atlántica, que inundaba la Nevera, como era llamada Bogotá en ese entonces. Por este año, Rodolfo Martínez Tono, economista y abogado cartagenero, tenía una idea en pro de la población laboral colombiana, idea que venía madurando lentamente y que fue escuchada y apoyada por Francis Blanchard, director de la división de formación de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). El objetivo de este colombiano, con 30 años recién cumplidos y que plasmó en su tesis de grado, la formación profesional en el marco de una política de empleo era el de crear una organización descentralizada del Estado y con financiación autónoma. Dr. Rodolfo Martínez Tono – Fundador del SENA “Durante 6 años Preparé un proyecto de decreto ley. Este decreto ley lo estudiamos no solamente aquí en Colombia, con los sindicatos, con los gremios económicos y con el gobierno, sino que me lo llevé a Europa, me dieron una beca las Naciones Unidas y la OIT para hacer un estudio de todas las entidades que existían en la posguerra europea, entonces siendo director de Formación Profesional el doctor

Blanchard, que después fue Director General de la OIT. Con él, armamos o terminamos de armar, el proyecto de decreto ley que creó el SENA", el Servicio Nacional de Aprendizaje Sena, institución que Rodolfo Martínez Tono dirigió con mano dura, manteniendo a raya la politiquería, ofreció instrucción calificada al talento humano para enfrentar los retos propios de una industria en crecimiento. Por ello, desde el principio su influencia fue notoria.

Dr. Rodolfo Martínez Tono – Fundador del SENA

"El SENA, que arrancó con un vigor tremendo y con el apoyo de todas las fuerzas del país, gremios, sindicatos del gobierno, todos los presidentes del Frente Nacional le dieron un apoyo irrestricto, la Junta militar, Alberto Lleras, Carlos Lleras Restrepo, dio un apoyo tremendo. Misael Pastrana, el presidente Guillermo León Valencia, el Sena con este apoyo, se transformó en muy poco tiempo en el organismo piloto de la Organización Internacional del Trabajo. Nosotros creamos una infraestructura muy grande, más de 3000 profesionales vinculados al programa de asesoría y mientras tanto se iban creando y organizando centros. Prácticamente llegó una época en que cada dos meses o cada tres meses inaugurábamos un centro y lo denominamos un golpe al subdesarrollo".

El comienzo no fue fácil, una sola edificación formaba a una decena de trabajadores que eran recogidos después de su horario laboral, jornadas que se extendían hasta las horas de la madrugada en busca de un fin; capacitar, tecnificar y profesionalizar la clase obrera colombiana.

Dr. Rodolfo Martínez Tono – Fundador del SENA:

"Y posteriormente con misiones de tipo bilateral con Alemania, Francia, Bélgica, Holanda, Gran Bretaña, Suiza, Italia, España, Canadá y Japón. Llegamos a tener aquí en el país más de 400 expertos internacionales, es decir, que cada proyecto del SENA y cada programa y cada centro nacía con la cooperación técnica de un país que era líder en el respectivo sector. Castor Jaramillo Arrubla sacó una partida del Ministerio de Trabajo y con eso pagaba los instructores con plata del Ministerio de Trabajo".

En los 17 años que Martínez Tono dirigió, el SENA llegó a inaugurar 87 centros en todo el territorio nacional y formar a miles de colombianos en distintas disciplinas laborales. Hoy, en el aniversario número 55 de la institución, don Rodolfo mantiene su idea primaria de la institución el SENA.

Dr. Rodolfo Martínez Tono – Fundador del SENA

"El SENA es absolutamente necesario para el desarrollo económico y social del país. El SENA es un tesoro que hay que conservar, hay que acrecentar para que Colombia progrese económica y socialmente".

El SENA es la entidad más querida por los colombianos, en donde se han formado millones de compatriotas que le agradecen al Dr Rodolfo Martínez Tono haber plasmado su idea y haber comenzado con un granito de arena y así convertirla en una entidad de clase mundial.

1.1. Misión



El SENA está encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

1.2. Visión

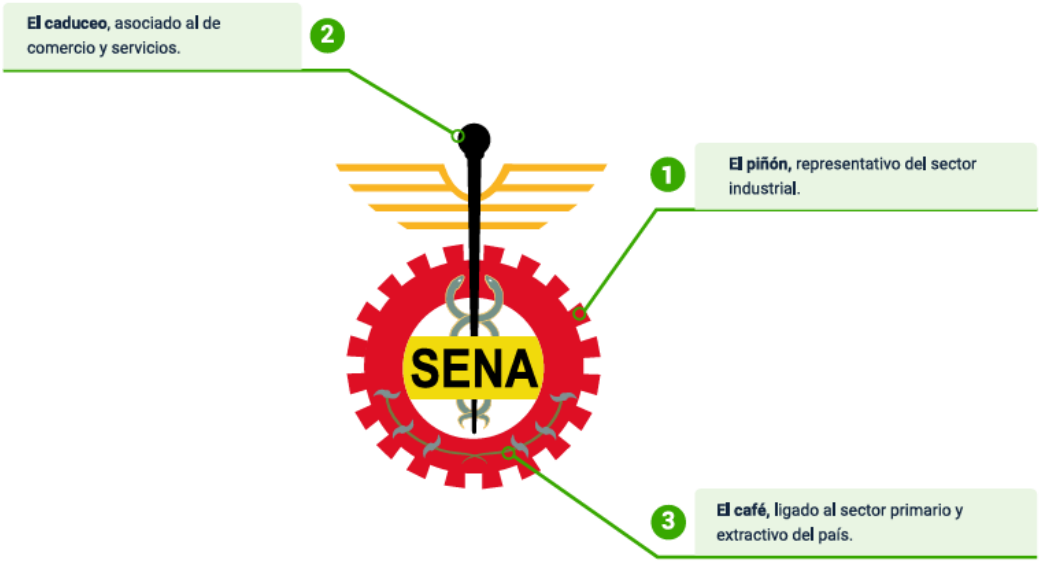
Para el año 2026, el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA estará a la vanguardia de la cualificación del talento humano, tanto a nivel nacional como internacional. Esto se logrará a través de la formación profesional integral, el empleo, el emprendimiento y el reconocimiento de aprendizajes previos. Nuestro objetivo es generar valor público y fortalecer la economía campesina, popular, verde y digital, siempre con un enfoque diferencial orientado a la construcción del cambio, la transformación productiva, la soberanía alimentaria y la consolidación de una paz total, materializando así la autonomía territorial, y promoviendo la justicia social, ambiental y económica.

- Aportes relevantes a la productividad de las empresas.
- Contribución a la efectiva generación de empleo y la superación de la pobreza.
- Aporte de fuerza laboral innovadora a las empresas y las regiones.
- Integralidad de sus egresados y su vocación de servicio.
- Calidad y estándares internacionales de su formación profesional integral.
- Incorporación de las últimas tecnologías en las empresas y en la formación profesional integral.
- Estrecha relación con el sector educativo (media y superior).
- Excelencia en la gestión de sus recursos (humanos, físicos, tecnológicos y financieros).

1.3. Símbolos SENA

El escudo y la bandera del SENA fueron diseñados cuando se fundó nuestra institución y reflejan los tres sectores económicos dentro de los cuales operamos:

Figura 1. Escudo SENA.



1. El piñón: representativo del sector industrial.
2. El caduceo: asociado al comercio y servicios.
3. El café: ligado al sector primario y extractivo del país.

Figura 2. Bandera SENA.



La bandera: su color de fondo es totalmente blanco y en el centro de ella encontramos el escudo de la institución.

Figura 3. Logosímbolo SENA.



El **logosímbolo** representa gráficamente los enfoques de la formación que impartimos en la que el individuo es el responsable de su propio proceso de aprendizaje.

Símbolos del SENA

A continuación, se presenta el vídeo de los símbolos que nos identifican.

Video 2. Símbolos del SENA



Enlace de reproducción del video

Síntesis del video: Símbolos del SENA
Los símbolos son elementos que identifican la institución y permiten reconocerla. En el escudo del SENA se representan los tres sectores económicos: la rueda dentada

caracteriza el sector de la industria y la construcción, el caduceo al sector de comercio y servicios, y la rama de cafeto al sector primario y extractivo. El escudo se otorga como condecoración o conmemoración. La bandera se identifica por su color blanco y por tener en el centro el escudo de la entidad. El logosímbolo es el elemento principal de la identidad institucional, está compuesto por el logotipo, que es el nombre de la institución, y por el símbolo marca visual que representa un camino hacia el horizonte y simultáneamente al hombre. Estos dos elementos constituyen los enfoques y valores de la formación profesional integral.

1.4. Himno SENA

Coro: Estudiantes del SENA adelante por Colombia luchad con amor con el ánimo noble y radiante transformémosla en mundo mejor

1. De la patria el futuro destino, en las manos del joven está, el trabajo es seguro camino, que el progreso a Colombia dará.
2. En la forja del SENA se forman, hombres libres que anhelan triunfar, con la ciencia y la técnica unidas, nuevos rumbos de paz trazarán.
3. Hoy la patria nos grita sentida, ¡estudiantes del SENA triunfad! solo así lograréis en la vida, más justicia, mayor libertad.
4. Avancemos con fuerza guerrera, ¡estudiantes con firme tesón! que la patria en nosotros espera, su pacífica revolución.

Himno del SENA

Conoce y aprende nuestro himno, escrito por el maestro Luis Alfredo Sarmiento. La música es del maestro Daniel Marles Endo.

Video 3. Himno del SENA



[Enlace de reproducción del video]

Síntesis del video: Himno del SENA
Estudiantes del SENA adelante Por Colombia luchad con amor Con el ánimo noble y radiante Transformémosla en mundo mejor. Estudiantes del SENA adelante Por Colombia luchad con amor Con el ánimo noble y radiante Transformémosla en mundo mejor.

De la patria el futuro destino,
en las manos del joven está,
el trabajo es seguro camino,
que el progreso a Colombia dará.

En la forja del SENA se forman,
hombres libres que anhelan triunfar,
con la ciencia y la técnica unidas,
nuevos rumbos de paz trazarán.

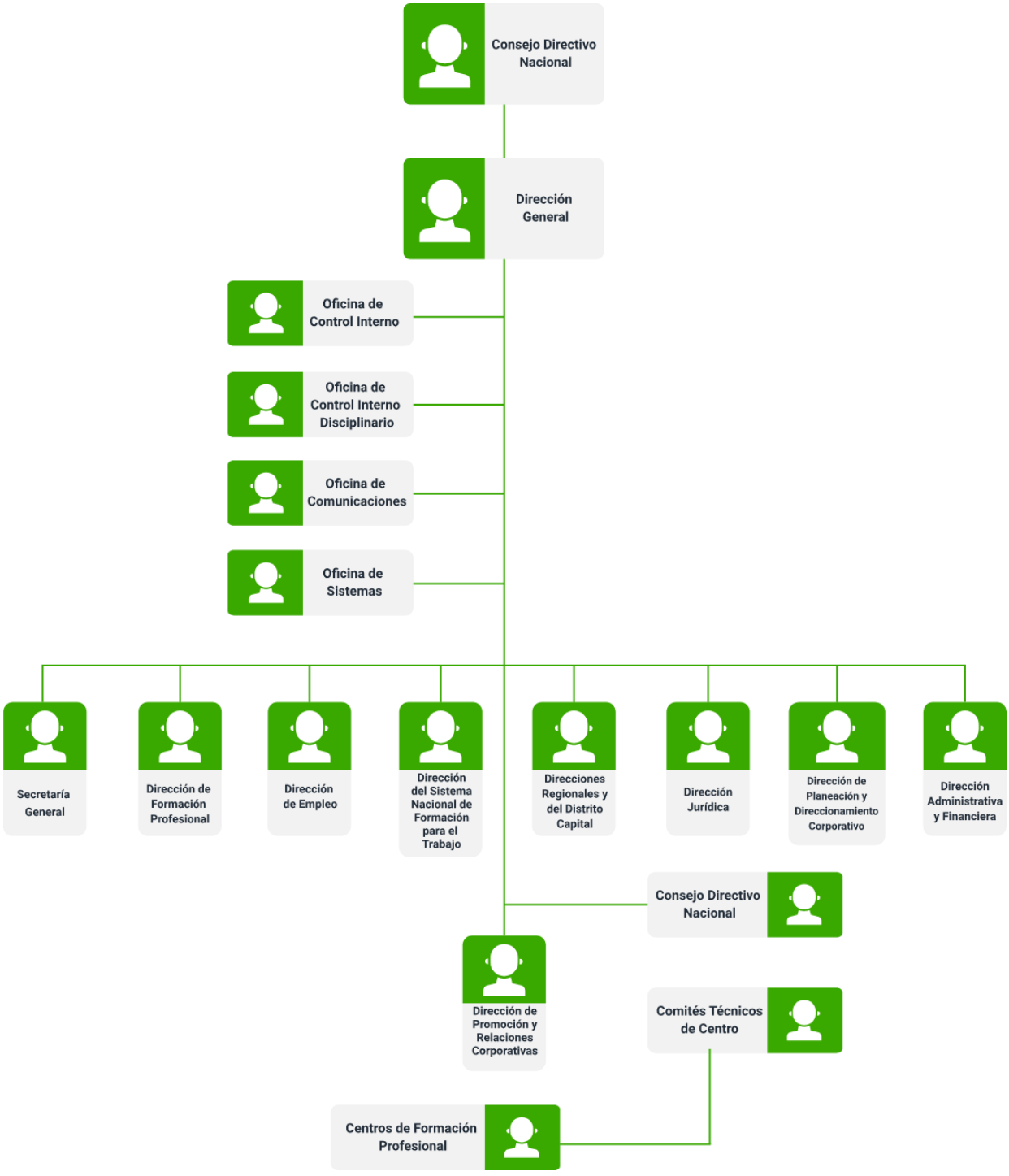
Estudiantes del SENA adelante
Por Colombia luchad con amor
Con el ánimo noble y radiante
Transformémosla en mundo mejor.

Estudiantes del SENA adelante
Por Colombia luchad con amor
Con el ánimo noble y radiante
Transformémosla en mundo mejor.

1.5. Organigrama general del SENA

En la siguiente gráfica se presenta la estructura formal que actualmente tiene el SENA para el desarrollo de sus funciones.

Figura 4. Organigrama general SENA.



El SENA cuenta con una estructura que consta de un Consejo Directivo Nacional y una Dirección General.

Seguido de diferentes oficinas como Control Interno, Control Interno Disciplinario, Comunicaciones y Sistemas.

También con una Secretaria General, Dirección de Formación Profesional, Dirección de Empleo, Dirección del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo, Direcciones Regionales y del Distrito Capital, Dirección jurídica, Dirección de planeación y Direccionamiento Corporativo, y Dirección Administrativa y Financiera.

Por último, estará la Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas, el Consejo Directivo nacional, Centros de Formación Profesional y Comités Técnicos de centro.

1.6. Dirección de formación profesional SENA

Sus funciones las reglamenta el artículo 11 del Decreto 249 de 2004 y se estructura administrativamente, así:

Figura 5. Dirección de formación profesional SENA



Inicia con la Dirección de Formación, seguido por diferentes oficinas como producción Curricular, Investigación Innovación y Producción Académica, Formación Virtual y a Distancia, Fomento del Bienestar y Liderazgo al Aprendiz, Escuela de Instructores Rodolfo Martínez Tono, Administración Educativa, Gestión y Evaluación de la Calidad de la Formación, Gestión Administrativa y Programas de Fortalecimiento institucional y Proyección Social.

Glosario

A

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.

B

B-Learning: proviene del término en idioma inglés Blended Learning, en español aprendizaje mixto o combinado. Este tipo de aprendizaje se caracteriza por combinar de acuerdo con las necesidades del aprendiz o del programa de formación, sesiones sincrónicas en las cuales el instructor aborda temáticas del curso.

E

E-Learning: proceso de enseñanza-aprendizaje que se lleva a cabo a través de internet, caracterizado por una separación física entre el instructor y el aprendiz, pero con el predominio de una comunicación tanto sincrónica como asincrónica a través de la cual se lleva a cabo una interacción didáctica continuada. Además, el aprendiz es el protagonista de su proceso de formación al tener que autogestionar su aprendizaje con el apoyo del instructor.

Una de las ventajas más relevantes del e-learning es la disponibilidad de la información y contenidos de aprendizaje las 24 horas, los 7 días a la semana. Los aprendices, además de acceder a los mismos, pueden comunicarse con su instructor y

compañeros de forma sincrónica o asincrónica, realizando aprendizaje altamente colaborativo y significativo, a cualquier hora y en cualquier lugar.

F

FAVA: se refiere exclusivamente a la orientación de programas de formación en ambientes virtuales de aprendizaje, esta contempla aquellas propuestas que están diseñadas y se desarrollan dentro de un software.

Allí se permite hacer la gestión académica y administrativa de los programas de formación, procesos como la inscripción de estudiantes, la conformación de grupos, proponer actividades de diferentes tipos, hacer la tutoría y seguimiento, aplicar la evaluación, así como comunicarse de manera sincrónica y asincrónica con los aprendices y generar reportes.

La FAVA se puede dar en varias modalidades, entre ellas el e-learning y el b-learning.

L

LMS: la necesidad de tener una FAVA efectiva y unos AVA cada vez más completos y atractivos para los aprendices, genera la emergencia de los sistemas de gestión de aprendizaje, conocidos en el idioma inglés como Learning Management System (LMS) y difundidos con este acrónimo en nuestro país.

Material complementario

Tema	Referencia APA del material	Tipo	Enlace
Historia del SENA	SENA. (7 de septiembre de 2012). La historia del SENA contada por Rodolfo Martínez Tono. [Video]. YouTube	Video	https://www.youtube.com/watch?v=B3b7T6-h8i4
Símbolos del SENA	SENA. (s.f.). Símbolos del SENA.	Video	https://www.youtube.com/watch?v=_MZRAUSIZtQ
Himno del SENA	SENA. (6 de junio de 2012). Himno Nuevo. [Video]. YouTube	Video	https://www.youtube.com/watch?v=ZejiOSVZMyI

Referencias bibliográficas

Gros, B. (2011). Evolución y retos de la educación virtual: construyendo el e-learning del Siglo XXI. Editorial UOC.

Ministerio de Educación Nacional. (2024). Educación virtual o educación en línea. https://www.mineducacion.gov.co/portal/Educacion-superior/Informacion-Destacada/196492:Educacion-virtual-o-educacion-en-linea

SENA. (2015). Formación tecnopedagógica en ambientes virtuales de aprendizaje. Dirección de Formación Profesional. Grupo de Formación Virtual y a Distancia.

SENA. (2016). Instructivo para orientar el desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje. Versión 2. Dirección de Formación Profesional. Grupo de Formación Virtual y a Distancia.

SENA. (2021). Quiénes somos. SENA https://www.sena.edu.co/es-co/sena/Paginas/quienesSomos.aspx

Créditos

ECOSISTEMA DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES		
Milady Tatiana Villamil Castellanos	Responsable del Ecosistema	Dirección General
Claudia Johanna Gómez Pérez	Responsable de Línea de Producción	Centro Agroturístico - Regional Santander
Olga Constanza Bermúdez Jaimes	Responsable de Línea de Producción	Centro de Formación Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia

CONTENIDO INSTRUCCIONAL		
Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor metodológico y pedagógico	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura Regional Santander

DISEÑO Y DESARROLLO DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES		
Edison Eduardo Mantilla Cuadros	Diseñador de Contenidos Digitales	Centro Agroturístico - Regional Santander
Andrea Paola Botello De la Rosa	Desarrollador Fullstack	Centro Agroturístico - Regional Santander
Maria Alejandra Vera Briceño	Animador y Productor Multimedia	Centro Agroturístico - Regional Santander
Daniela Muñoz Bedoya	Locución	Centro de Formación Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia

Wilson Andrés Arenales Cáceres	Ilustración	Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia
Alejandro Delgado Acosta	Intérprete de Lengua de Señas Colombiana	Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia
Cristhian Giovanni Gordillo Segura	Intérprete de Lengua de Señas Colombiana	Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia
Jose Eduardo Solano Rivero	Animador y Productor Multimedia	Centro de Formación Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia

VALIDACIÓN RECURSO EDUCATIVO DIGITAL		
Yineth Ibette Gonzalez Quintero	Validadora de Recursos Educativos Digitales	Centro Agroturístico - Regional Santander
Laura Paola Gelvez Manosalva	Validadora de Recursos Educativos Digitales	Centro Agroturístico - Regional Santander
Zuleidy María Ruiz Torres	Validador de Recursos Educativos Digitales	Centro de Formación Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia
Erika Fernanda Mejía Pinzón	Evaluadora para contenidos inclusivos y accesibles	Centro Agroturístico - Regional Santander