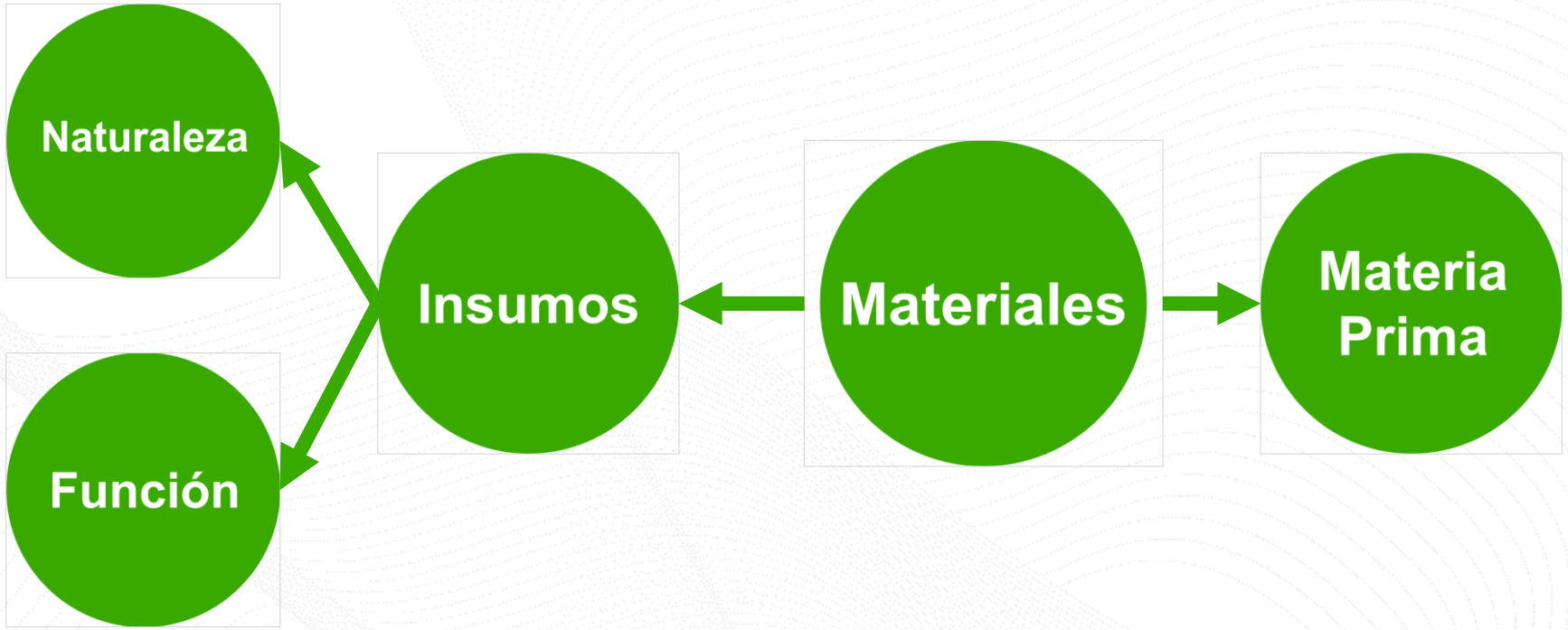


SUPERVISAR VARIABLES SEGÚN
PROCESOS QUÍMICOS Y PLANES DE PRODUCCIÓN

Materiales:
Insumo y materia prima
Especificaciones técnicas.

GC-F-004v.08

Materiales



Materiales

- Elementos que se utiliza para obtener, transformar o transportar una materia prima en un producto final o semielaborado.

- Se seleccionan según las características y requerimientos del producto final, como resistencia, durabilidad, costo, etc.

- Tipos: metálicos, plásticos, cerámicos, textiles, etc.

Insumo

- Cualquier bien o recurso utilizado en la producción o fabricación de otro bien o servicio.

- Ejemplos: equipos, herramientas, tecnología, servicios



Tipos de Insumo

Según su Naturaleza

- Trabajo: mano de obra,
- Capital productivo: herramientas, instalaciones, maquinaria y tecnología en general que se necesitan para llevar a cabo las labores productivas.

Tipos de Insumo

Según su Función

- Fijos: Son indispensables para la labor productiva en la que interviene.
- Variables: Sólo son necesarios en determinados casos.

Materia Prima

Son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico antes de que puedan venderse como producto terminado



Clasificación de la Materia Prima

Materias primas naturales:

- Recursos renovables: Materias primas que se pueden regenerar naturalmente con el tiempo, como la madera, el algodón y los alimentos agrícolas.

- Recursos no renovables: Materias primas que son finitas y se agotan con el tiempo, como los minerales (por ejemplo, petróleo, carbón, hierro) y minerales metálicos (por ejemplo, oro, plata).

Clasificación de la Materia Prima

Materias primas procesadas o semielaboradas:

- Productos químicos: Sustancias químicas utilizadas en diversas industrias, como plásticos, productos farmacéuticos y productos químicos industriales.
- Metales procesados: Aleaciones y productos metálicos como el acero, el aluminio y el cobre.
- Materias primas agrícolas procesadas: Alimentos procesados, como harina, azúcar, aceite y productos lácteos.

Clasificación de la Materia Prima

Materias primas energéticas:

- Combustibles fósiles: Materias primas utilizadas como fuente de energía, como petróleo crudo, gas natural y carbón.

- Fuentes de energía renovable: Materias primas utilizadas en la generación de energía sostenible, como la energía solar, eólica, hidroeléctrica y geotérmica.

Clasificación de la Materia Prima

Materias primas agrícolas:

- Cereales: Granos como trigo, maíz y arroz.
- Fibras naturales: Materias primas como algodón, lino y yute.
- Productos hortícolas: Frutas y verduras.
- Productos ganaderos: Carne, leche, huevos, lana, cuero, etc.

Clasificación de la Materia Prima

- Materias primas forestales:
  - Madera: Utilizada en la construcción, la fabricación de muebles y otros productos.
  - Papel y pulpa: Utilizados en la fabricación de papel y productos relacionados.

- Materias primas minerales:
  - Minerales metálicos: Incluyen minerales como hierro, cobre, aluminio, oro y plata.
  - Minerales no metálicos: Incluyen minerales como sal, yeso, arcilla y arena.

Clasificación de la Materia Prima

Materias primas sintéticas:

- Productos químicos sintéticos: Sustancias fabricadas mediante procesos químicos, como plásticos, caucho sintético y productos químicos industriales.

Materias primas biológicas:

- Microorganismos y biomasa: Utilizados en la producción de alimentos, medicamentos y productos químicos.

Actividad Grupo de Proyecto

En una tabla relacione y clasifique los insumos y materias primas que utilizaran en su proyecto formativo

Especificaciones Técnicas

- Descripciones detalladas y precisas de las características y requisitos que debe cumplir un producto, componente o servicio.

- Son fundamentales para asegurar que el producto final cumpla con los estándares de calidad y rendimiento requeridos.

- Pueden incluir aspectos como dimensiones, materiales, tolerancias, propiedades físicas y químicas, métodos de prueba, requisitos de seguridad, entre otros.

Especificaciones Técnicas

- Se utilizan en diversas etapas del proceso de producción y distribución.

- Ayudan a los diseñadores, ingenieros y fabricantes a comprender los requisitos exactos del producto, a los proveedores a suministrar los materiales correctos y a los usuarios finales a entender cómo usar y mantener el producto de manera adecuada.

¿Qué es una Ficha Técnica?

Documento detallado que proporciona información técnica y específica:

- Características
- Componentes
- Propiedades
- Uso de un producto.

SENA Servicio Nacional de Aprendizaje	FICHA TECNICA MATERIA PRIMA AVENA EN HOJUELAS		**PROGRAMA:** Procesamiento de alimentos
Elaborado por: **Lorena Osorio** **Julieth Vásquez** **Lían Moreno**	**Aprobado por:** Gloria Ruíz Herrera	**Fecha:** 25 de marzo de 2017	**Versión:** **Ficha: 1132489**

NOMBRE DE LA MATERIA PRIMA Y/O INSUMO		**AVENA EN HOJUELAS**	
PROVEEDOR		No registra	
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	Producto obtenido a partir de la laminación del grano de avena entero, limpio y sano, sometido previamente a un tratamiento térmico que asegure la inactivación de sus enzimas. En la elaboración de este producto no se han utilizado aditivos ni conservantes químicos.		
FUNCIÓN	Agente espesante y estabilizador de emulsiones.		
DOSIFICACIÓN	¾ de taza de avena – 30% , 100% producto comercial Empaque de polietileno.		
INGREDIENTES PRINCIPALES	Avena en hojuelas		
INGREDIENTES SECUNDARIOS	Carbonato de calcio, ácido ascórbico (vitamina c) sulfato de zinc, Fosfato tricálcico y vitamina A.		
CARACTERÍSTICAS FISICAS DE LA MATERIA PRIMA Y/O INSUMO	**Apariencia**	Hojuelas	
	Color	Beige	
	Olor	Harina	
	Sabor	Harina	
	Textura	Suave	

¿Qué debe incluir una Ficha Técnica?

- Descripción del Producto: Una breve descripción del producto y su propósito.
- Composición o Ingredientes: Si el producto es una mezcla de varios componentes, la ficha técnica proporcionará información detallada sobre los ingredientes y sus proporciones.
- Características Físicas y Químicas: Propiedades como el color, la densidad, la viscosidad, el punto de fusión, el punto de ebullición, la solubilidad, etc.

¿Qué debe incluir una Ficha Técnica?

- Propiedades Técnicas: Especificaciones relacionadas con el rendimiento y el funcionamiento del producto. Esto puede incluir datos como la potencia de un dispositivo electrónico, la capacidad de carga de un vehículo, la resistencia a la tracción de un material, etc.
- Instrucciones de Uso: Información sobre cómo usar el producto de manera adecuada y segura. Esto puede incluir recomendaciones de dosificación, temperaturas de almacenamiento, tiempos de aplicación, etc.

¿Qué debe incluir una Ficha Técnica?

- Precauciones y Advertencias: Indicaciones sobre posibles riesgos o precauciones que deben tomarse al utilizar el producto, como medidas de seguridad, manejo adecuado y disposición adecuada.
- Compatibilidad: Información sobre la compatibilidad del producto con otros materiales o sustancias.

¿Qué debe incluir una Ficha Técnica?

- Información Regulatoria: Cumplimiento con regulaciones y normativas específicas, como etiquetado de seguridad, certificaciones, estándares de calidad, etc.
- Datos de Fabricante o Proveedor: Información de contacto del fabricante o proveedor, en caso de que se necesite realizar consultas adicionales.
- Fecha de Elaboración o Actualización: La fecha en que se creó o actualizó la ficha técnica.

Ejemplo Ficha Técnica

UDEC UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	**Ficha técnica de materiales del producto**		Procesos industriales
Preparado por: Jenny Lorena Martínez Oscar Mauricio Hernández Andrés Felipe Parada	Aprobado por: Élber Nicolás Ramírez castillo	Fecha: 23/09/2020	versión: 2020

Nombre	Cascaras de Naranja	
Características		
Físicas	Fabricación	
Cascara: semisólida y blanda que cubre y protege a la fruta. Pulpa: parte blanda y carnosa, generalmente comestible de la fruta. Color: naranja característico, verde en estado de faltad de maduración.	La naranja es un fruto redondo, color naranja, consumido mayormente en invierno. La pulpa del interior es también anaranjada y está formada por pequeñas bolsitas llenas de zumo.	
Utilidad	Campo de uso	Vida útil
Aptos para el consumo humano en estado natural o para su utilización por las industrias alimenticias.	Esta cascara de naranja es utilizada únicamente a la hora de hacer el compostaje, la idea es que se mezcle junto con la tierra y los demás desechos orgánicos	La vida útil de la cascara del naranja puede durar un año menos, esto depende del clima y estado del compostaje.
Consumidores potenciales	Características sensoriales	
Todo ser humano, industrias dedicadas a elaborar cultivos.	La cascara de naranja al tacto humano es semisólida como blanda, puede romperse con facilidad.	
Mantenimiento y recomendaciones de uso	Modo de almacenamiento y conservación	
• No debe estar cerca de sustancias químicas • su cultivo debe tener ciertas consideraciones como su riego y controles de malas hierbas.	Para el almacenamiento de naranja, la temperatura recomendada es de 3-9ºC, la fruta puede almacenarse durante 3 a 8 semanas, dependiendo de la variedad y de las condiciones climáticas.	
Reposición	Disposición	
Las cascaras de naranja tienen como fin complementar el compostaje, se hace una reposición en el caso de que las cascaras del naranja estén podridas.	Las cascaras de naranja solo están disponibles al ser implementadas al compostaje orgánico, la disposición es del compostaje orgánico y la empresa ECOMPOST se hace cargo de la entrega del producto por medio de domicilio para facilidad del cliente.	

SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA Regional (Especificar Regional). **CENTRO: (Especificar Centro de formación)** **PLANTA (Especificar la planta o laboratorio)** **FICHA TÉCNICA: (Especificar si es Maquinaria o equipos)**	Código: Versión: Fecha: Página 1 de1

NOMBRE DEL EQUIPO	BATIDORA	
DESCRIPCIÓN FÍSICA	Conformado por una estructura fuerte construida en fundición de aluminio, base de apoyo, tapa superior y posterior estampadas y troqueladas en lámina de acero. Mecanismo de palanca manual para subir y bajar el brazo del tazón, trabaja a 110 voltios	
MATERIAL	Acero inoxidable	
MODELO	HL-11007	
MARCA	DYNASTY	
SERIAL	06070901	
FUNCION	L a batidora de repostería resulta imprescindible para dar mayor volumen la mezcla con menos esfuerzo y mayor rapidez. La utilización de accesorios fácilmente intercambiables y perfectamente adaptados al trabajo a realizar, garantiza que el batido o amasado de los ingredientes sea delicado, gradual y homogéneo	
UBICACIÓN		
CODIGO DE INVENTARIO	NO REGISTRA	
ESPECIFICACIONES TECNICAS: • esta impulsado por un motor de 0.87 HP con agitación que oscila entre 100 y 500 RPM, acoplado a una transmisión directa con piñones planetarios y eje excéntrico. • El equipo presenta un display con selector digital para 5 velocidades y temporizador para programar y controlar el tiempo de proceso. • Trae un tazón ovalado elaborado en acero inoxidable, borde enrollado, con pin de guía de montaje, orejas laterales perforadas para sujetarlo ly colocarlo en el brazo del equipo, capacidad de 7 litros, un agitador de alambre de acero inoxidable un batidor plano y un gancho "C" para amasar, fundidos en aluminio, los tres con sistema de acople rápido.		**PARTES** 1. Tazón ovalado. 2. Brazo. 3. Agitador de alambre. 4. Batidor plano. 5. Gancho "C". 6. Display. 7. Selector digital para 5 velocidades. 8. Temporizador para programar y contro el tiempo de proceso. 9. Palanca para subir y bajar el tazón.
PESO		
CAPACIDAD DEL EQUIPO		
FECHA DE COMPRA	2006	

SERVICIOS QUE REQUIRE:											
Agua		Vapor		Energía		Gas		ACPM		Aire	

Elaborado / actualizado por: Nombre de la persona que elabora.
Revisado por: Nombre de la persona que revisa.
Aprobado por: Nombre de la persona que aprueba.