



ESCUELA AGROTECNICA DE ZONDA

Espacio curricular: Tecnología de los Procesos Agropecuarios

Curso: 5° Año única división

Turno: Mañana

Ciclo: Orientado

Nivel: Secundario

Docente: Rothis, Gabriela

GUIA N° 6 Flujo de materiales

Gestión de flujo de materiales se refiere a la práctica de manera eficiente del uso de materiales en un contexto de producción. Los objetivos de la mayoría de los profesionales de la gestión del flujo de materiales es reducir costos, usar menos combustible, etc y proporcionar el entorno más seguro posible para los trabajadores y para el público en general. Gestión del flujo de materiales tiene tres preocupaciones diferentes: los efectos económicos, efectos ambientales, y efectos sociales.

La persona que se encarga de supervisar el flujo de material tiene como objetivo optimizar los procesos para que el costo se reduzca y los márgenes de beneficios se incrementen. Él o ella pueden analizar las rutas de transporte que la gente usa para llegar a las instalaciones. También podrían considerar los precios ofrecidos por diferentes proveedores y desempeño de los proveedores. Proveedores que hacen constantemente entregas tardías o incorrectas probablemente le están causando a la empresa perder dinero. Un profesional ya sea de gestión de flujo de material, o un empleado cubriendo ese rol, puede ponerse en contacto con los proveedores para expresar su descontento con sus actuaciones o encontrar nuevos proveedores con los que trabajar.

Cuando se realiza con eficacia, la gestión del flujo de material se puede utilizar la energía de manera más eficiente y crear menos residuos. Un objetivo común de los profesionales de flujo de materiales es comprar sólo los materiales necesarios. Por esta razón, los administradores tienen por objeto reducir los residuos y utilizar cantidades mínimas de energía. La salud y la seguridad del público en general también se consideran factores importantes en la gestión del flujo de material.

El flujo de materiales en la empresa

Podemos imaginar un ser vivo como una empresa en la que hay varios procesos, entre ellos el digestivo. La empresa puede imitar el funcionamiento de los seres vivos para mejorar su funcionamiento. Los seres vivos han tenido millones de años para perfeccionar su organización interna, de modo que su adaptación al medio es perfecta. En los seres vivos los materiales que incorporan a su cuerpo en el proceso de alimentación no siguen un camino arbitrario, *se gestionan* con el aparato digestivo.

El **aparato digestivo** de los animales es un ejemplo magnífico de gestión por procesos. No hay departamentos. Básicamente es un tubo, que tiene puertas. El diámetro y constitución del tubo varía a lo largo del proceso para ajustarse a la función de cada tramo. La ampliación más notable es el estómago, tras el que viene el intestino delgado y luego el grueso. A lo largo del mismo hay órganos que participan de forma directa o accesoria en el proceso. Cada cual actúa en su momento y si todo va bien, en ninguna parte se retiene el flujo de materiales, ni revierte. De hecho, cuando se produce una retención eso es malo (ejemplos: desde un simple estreñimiento a una oclusión intestinal).

¿Qué pasa en las empresas, sobre todo en las que el proceso principal supone distintos pasos en etapas sucesivas, cuando se retiene o revierte el flujo de materiales? Para empezar, se acumulan, se producen stocks intermedios en una fase aún no facturable, con lo que se han consumido materiales que cuestan dinero y se están almacenando subproductos sin sacarles aún partido. Pero además materiales acumulados quitan sitio para trabajar y entorpecen los siguientes movimientos con los materiales. Cuando se necesita procesar un lote lo normal es encontrarlo *enterrado* entre otros que no interesan en ese momento, por lo que hay que trasegar materiales dedicando tiempo que no haría falta si estuviera solo lo que tenía que estar. Si no se tiene un buen sistema de control de existencias puede incluso *perderse* y tener que fabricar otro lote porque no aparece el que se suponía que estaba. Si se tiene un sistema de calidad, es muy difícil hacer el seguimiento y no hay una realimentación efectiva de cómo está saliendo el producto de una fase para poder corregir el proceso...

En Japón se desarrolló un sistema de gestión de producción denominado **Just In Time** (JIT), que estaba pensado para eliminar de raíz estos problemas y que cualquier gestor de procesos debería conocer. Abarca mucho más que el manejo del flujo de materiales.

La mayor parte de las acumulaciones innecesarias ocurren porque la **capacidad de los distintos pasos** sucesivos no está equilibrada. Otra fuente de stocks innecesarios es cuando las **distintas etapas procesan los productos con ritmos distintos**

PARA UNA PRODUCCIÓN SIN ATASCOS, EL FLUJO DE MATERIALES SE HA DE REALIZAR EN UN PROCESO DISEÑADO CON TODAS LAS ETAPAS EQUILIBRADAS Y CON LOS MISMOS RITMOS, EN DONDE CADA INTERVINIENTE ACTÚA EN SU JUSTO MOMENTO

ACTIVIDADES

1. Leer comprensivamente el documento informativo.
2. Realizar un vocabulario técnico con las palabras cuyo significado no conozcas, y si dentro del significado buscado encuentra otra que no conozca, también deberá buscar su significado.
3. **RECUERDA...**
¡QUEDATE EN CASA!

DIRECTOR A CARGO: Coordinador Ahumada Nelson