

### SESIÓN 3

#### **PLAN DE OPERACIONES III**

##### I. CONTENIDOS:

1. Control de inventarios.
2. Ubicación de la empresa.
3. Diseño de plantas y oficinas.
4. Mano de obra requerida.
5. Programa de producción.

##### II. OBJETIVOS:

Al término de la Clase, el alumno:

- Establecerá un proceso de control de adquisiciones para que la empresa opere de forma efectiva.
- Mantendrá una cantidad óptima de materiales, que asegure la producción planeada.
- Elegirá el mejor lugar para ubicar el establecimiento de la empresa.
- Dispondrá el lugar de las máquinas, herramientas, equipo de oficina, de manera que se pueda organizar el trabajo eficientemente. (*Lay-out*)
- Determinará el perfil profesional de las personas que trabajarán en la empresa.
- Desarrollará de acuerdo a las capacidades de la empresa y del personal, el programa de producción, que muestre de manera planeada en tiempo y forma las actividades operativas de la empresa.

##### III. PROBLEMATIZACION:

*Comenta las preguntas con tu Asesor y selecciona las ideas más significativas.*

- ¿Por qué es importante que las empresas organicen sus inventarios?
- ¿Cuál es el domicilio en donde piensas ubicar tu empresa?
- ¿Cuál será la distribución de la planta de tu negocio?
- ¿Qué conocimientos, técnicos requieren las personas que trabajarán en tu corporación?

##### IV. TEXTO INFORMATIVO-FORMATIVO:

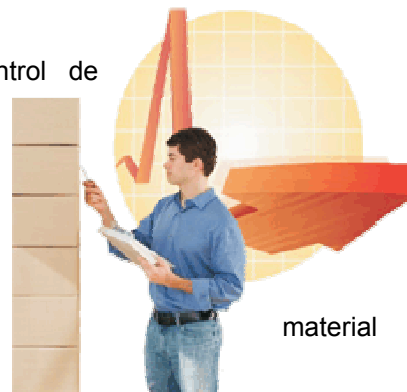
###### **1.1. Control de inventarios.**

Por inventario se conoce la suma de materiales que se ubican en la compañía, los cuales pueden ser, producto terminado, materia prima o producto en proceso.

Partiendo de este concepto podemos ahora hablar del control de inventarios cuya finalidad es, por una parte, conservar un volumen considerable de materiales de manera que se pueda hacer uso de él en cualquier momento y así el desarrollo de la producción no se afecte por la ausencia de ingredientes primarios.

Otra de sus finalidades es que la compañía no se dañe financieramente por la abundancia de material pues una abundancia de inventarios conduce a un gran volumen de infructuoso.

Para evitar que suceda lo que hemos mencionado anteriormente es indispensable fijar un volumen mínimo de inventario previo a la siguiente compra. A ese volumen mínimo se le conoce como punto de reorden.



material

Los datos que se necesitan para evaluar el punto de reorden, se pueden enunciar de la siguiente manera:

A	B	C	D
Consumo estimado de material en un periodo determinado.	El tiempo que se emplea en colocar una orden de compra. 1. <i>Tiempo para pedir cotizaciones.</i> 2. <i>Tiempo para seleccionar proveedor.</i>	Tiempo de entrega.	Margen de seguridad.

Ejemplo: se gastan 100 unidades al mes de un material, el abastecedor tarda dos semanas en entregar después de efectuada la orden de compra, el tiempo considerado de tardanza es de dos días.

Considerando que el mes tiene 4 semanas (trabajando cinco días por semana) se concluye lo siguiente:

$100 \text{ unidades} / 4 = 25 \text{ unidades por semana}$  (consumo por semana, o  $25 / 5 = 5 \text{ unidades por día}$ ).

$2 \text{ semanas} \times 25 \text{ unidades} = 50 \text{ unidades}$  (2 semanas es el tiempo que el proveedor tarda en surtir el material).

$2 \text{ días de margen} = 10 \text{ unidades}$  (5 unidades/día por 2 días de tardanza estimada en la entrega).

Entonces:

50 unidades, punto mínimo de almacén
10 unidades de margen de seguridad
60 unidades en inventario, mínimo aceptable antes de reordenar

### 2.1. Ubicación de la empresa.

La decisión de encontrar el lugar adecuado para la empresa es de un perfil estratégico, esencial para el nacimiento, crecimiento y desarrollo de la compañía. Tal decisión depende de ciertas circunstancias que pueden coadyuvar o dañar la tarea financiera de hoy o de mañana de la compañía en una localidad determinada, zona, región o municipio. Así que el primer paso que hay que dar es establecer la población en que se va a instalar, para ello es indispensable valorar el espacio comercial o “zona de influencia” de cada comunidad. La zona comercial se puede medir por el alcance de atracción de un negocio respecto a las personas que habitan en su entorno y que van a hacer sus compras ahí.



En la medida en que es mayor el espacio comercial de un negocio, se espera que un buen número de personas objetivo sean impactadas por su radio de alcance y a su vez será mayor su atracción para establecer un nuevo negocio. Lo ideal es que jamás se escoja una zona geográfica sin antes haber llevado a cabo un análisis profundo y detallado de los aspectos que caracterizan a los habitantes de ese lugar, como pueden ser: La cercanía del centro comercial y los clientes.

El volumen de los habitantes. La longitud que más conviene a la zona de influjo. La escala piramidal de los habitantes según su edad. El índice de ganancias de los habitantes. El índice de estudios, educación y formación. El nivel de desempleo. El número de servicios que se ofrecen al



público e industriales en el área. Que facilidades existen de poder acceder a los ingredientes primarios y a los compradores.

La posibilidad de poder tener ingredientes primarios u otros apestaos como mano de obra cualificada, centros de investigación y universidades. Así mismo, junto con lo anterior, esta el ver las posibilidades de mano de obra cualificada y la facilidad de subcontratación. Analizar el acercamiento de los abastecedores, que posibilite y minimice la inversión en el aprovisionamiento de la empresa. El abastecimiento de luz, teléfono y agua, así como de todos los demás diferentes servicios que se requieren para el modelo de compañía que se vaya a crear. Que impulso existe a la generación de compañías. Los apoyos financieros y motivaciones del fisco. Y finalmente la clase de vida.

Una vez que se ha elegido la ciudad, debemos pensar en la elección del barrio donde se va a instalar el negocio. Para ello es importante analizar la fuerza de la competencia y la cantidad de competidores. Así como ver que la congestión de comercios sea baja. También hay que tener en cuenta: la manera como pudieran reaccionar o responder la competencia ante el ingreso de un nuevo negocio en el área. Checar cuáles han sido las formas de hacer negocio de los que están establecidos en el área. Para ver si se va a competir por medio de la diferencia o por medio de los precios y constatar que la pauta de nuestra compañía embona y puede enfrentar la competencia. Vamos ver ahora el lugar concreto en que estará el local. Por lo que hay que pensar si pueden existir obstáculos para su instalación (tamaño del espacio territorial, su distribución, los costos, y la forma como se va a conseguir –compra, leasing (opción de compra al final del contrato), alquiler- o si alguna ley puede afectar. A su vez hay que ver si será un local aislado, un centro comercial o una zona comercial.

Tipos de Ubicación de Negocios		
Zona Aislada	Zona Comercial	Centro Comercial
<p>Puede ser de mucho movimiento de personas o de mucho paso de vehículos.</p> <p>Un lugar así tiene pocos competidores y es adecuado para la venta de artículos de consumo habitual e impulsivo, ya que está orientado a la proximidad/comodidad del cliente.</p>	<p><b>a) Zona Céntrica:</b> mucho movimiento de personas y vehículos. La retan es alta y se complica el abastecimiento.</p> <p><b>b) Zonas Periféricas:</b> puede estar en una calle importante, la oferta es poco variada y puede haber pocos negocios establecidos.</p> <p><b>c) La disposición en Hilera:</b> es una calle de negocios semejantes. Puede atraer a un sin número de consumidores y la gran cantidad de competidores puede perjudicar.</p>	<p>Son comercios organizados, como las galerías comerciales, los parques comerciales, los hipermercados y los establecimientos asociados.</p>

A la hora de elegir el local en una zona o centro comercial conviene tener en cuenta las siguientes características: la cercanía entre los clientes y el mercado, la disponibilidad de los locales, la visibilidad, arquitectura e iluminación del mismo que puedan atraer la atención, la cantidad de personas que transitan por ahí, la cantidad de vehículos que transitan por el lugar, la cantidad de lugares de recreación, el número de competidores y la cantidad de tiendas no competidoras.

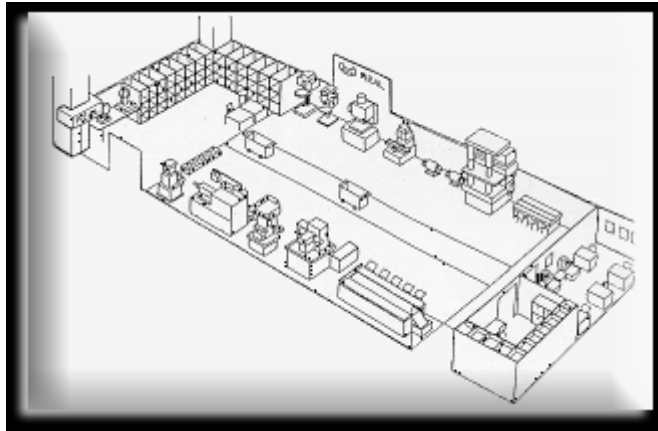
La facilidad del transporte que tengan las personas para llegar al negocio, la superficie, la anchura de la calzada, de la acera, el coste, si es zona ajardinada y las condiciones del suelo; el coste para

acondicionar y poner en marcha el negocio, que profesiones o profesión tiene la mayoría de los habitantes del área, si el perfil de los habitantes va de acuerdo con el tipo de negocio que se desea poner, la facilidad de comunicación y los demás servicios necesarios y las normas legales de la ciudad.

Así que la elección del lugar para nuestro negocio parece un poco complicada pero si lo logramos instalar correctamente podemos garantizar un crecimiento de nuestro negocio, así como bajar los costes. Para ello hay que prever la facilidad de acceso, que tenga mucha comunicación, visibilidad, comodidad y que incluya una diversidad de tareas integradas.

### 3.1. Diseño de plantas y oficinas.

Es muy importante la manera en que se van a acomodar las máquinas, la circulación de la elaboración y el instrumental de apoyo, con lo que se va a conseguir una efectiva organización del trabajo. El espacio de trabajo es el lugar físico donde coinciden los equipos, las herramientas, las materias primas y las personas con el fin de producir un artículo de principio a fin.



Cuando se desea esbozar la manera en como va estar distribuida una fábrica es importante contemplar el esquema de cómo va a circular el desarrollo de la elaboración que se ha hecho de antemano, ya que por medio de él será posible identificar la colocación de las tareas y, así, valorar cuál es el mejor orden del instrumental y el espacio más adecuado para los utensilios.

Un aspecto más que hay que tener en cuenta es la longitud entre las diferentes áreas de elaboración, ya que si la maquinaria esta muy lejos de una elaboración a otra, se pueden generar pérdidas de elaboración muy altas, por otra parte, si la maquinaria esta muy cerca una de la otra, pueden provocarse obstáculos en la circulación del ingrediente primario o por el contrario riesgos en la seguridad de los empleados.

Apyados en lo anterior podemos decir, que es importante conocer el tamaño de la maquinaria y el número de personas que estarán laborando con él. Si es que se tiene pensado un cierto crecimiento a corto, mediano o largo plazo, y ello implique una adecuación especial, es necesario contemplar cómo sería el reacomodo de la fábrica en esa circunstancia, y que quizá no se necesite un coste muy alto, con el fin de realizar las adecuaciones convenientes.

### 4.1. Mano de obra requerida.

Por mano de obra se comprende a las gentes o individuos que son parte del desarrollo de producción u ofrecen el servicio, ya que mediante su sudor y tarea convierten el ingrediente primario y logran un artículo terminado. Organizar la mano de obra para la elaboración o generación de un servicio implica establecer cierto perfil que el sujeto debe de cubrir para realizar su labor. Para lo cual ayuda mucho este esquema:

Requerimiento de Personal			
Actividad	No. de Personas	Tipo de habilidad	Remuneración

Podemos distinguir dos tipos de mano de obra: la directa y la indirecta. La mano de obra directa es la que participa con su tarea en la elaboración de los artículos, de forma manual u operando algún equipo que convierte el ingrediente primario en artículo finalizado o concluido. Cuando se desea valorar la urgencia de mano de obra directa, esencialmente nos preocupan dos aspectos: ¿Cuántos obreros se requiere? y ¿Qué competencias deben de poseer?

La mano de obra indirecta es al que participa ofreciendo ayuda en la tarea de la elaboración de artículos como puede ser la función de supervisor, mantenimiento, transporte, suministro e inspección. Así tenemos que la mano de obra indirecta requiere personas que colaboren como supervisores, empackando y embarcando, en el mantenimiento, en los almacenes de artículo terminado o de ingrediente primario, en la inspección, controlando la calidad y en el control de la fabricación.

La cantidad de individuos que se puedan necesitar para las diferentes áreas va a depender de la extensión y tipo de planeación; pero para establecerlo es necesario considerar el volumen de trabajo aproximado que se requiere para cada una de las tareas expresadas, horas-hombre por turno.

### 5.1. Programa de producción.

Los programas de producción nos van a señalar el número de artículos y la manera como se van a fabricar. Con este fin se planifican las tareas que se requiere realizar con el fin de garantizar la ejecución de las metas sugeridas para cada apartado. El programa de producción tiene dos tareas: *Actividades preoperativas* que son las tareas que se requiere efectuar para dar comienzo a las tareas de producción.

Como ejemplo de actividad preoperativa tenemos:
Compra o renta de equipo, herramientas e instalaciones.
Acondicionamiento de áreas de trabajo.
Contratación y adiestramiento de personal operativo.
Selección de proveedores.
Adquisición de materias primas.
Etapas de pruebas con el producto o servicio.

La *actividades operativas* son las tareas que se necesita impulsar para lograr que el artículo o servicio que ofrece la compañía este listo.

Ordinariamente el programa de producción de la compañía se manifiesta mediante un bosquejo que conecte las diferentes tareas que es necesario llevar a cabo en concordancia con el tiempo y las personas indicadas para efectuarla.

Así podemos hablar de programas de producción anual, temporal, semanal o diario. En algunas empresas los programas semanales se adecuan de acuerdo a los pedidos reales de la compañía y no de acuerdo a lo previsto. Así se adaptan al consumo constante que tienen los clientes o a los modelos que demandan los consumidores.