#### **COMPRAS JUSTO A TIEMPO**

Desde el punto de vista de la logística, esta filosofía busca la minimización de todos los inventarios de la empresa, incluyendo las materias primas, productos en proceso y productos terminados, ya que incrementan innecesariamente los costos de producción, debido a que generan costos de almacenamiento y costos financieros de capital invertido en inventarios que se encuentran inmovilizados, mientras que no contribuyen en absoluto al incremento de la propuesta de valor para el cliente.

Específicamente, desde el punto de vista del área de compras, la estrategia consiste en disminuir el número de proveedores (P), usualmente seleccionando aquellos cuyas instalaciones se encuentran más cerca a las instalaciones de la empresa (E) y compartiendo información sobre la programación de la producción para que el proveedor pueda anticiparse a la demanda de la empresa. De esta forma se pueden realizar pedidos más pequeños y frecuentes a un número reducido de proveedores

Los principales pilares de acción de JITP se muestran en el gráfico 15

Cantidad de producción: Programación de entregas: Es frecuente debido al tamaño de los Basado en lotes pequeños de lotes y los bajos costos de orden producción Ventana de entregas: Muy Tiempos de entrega: rigurosos y estrecha reducidos de forma significativa Calidad de materiales: Base de proveedores: Responsabilidad del Considerablemente pequeña proveedor Comunicación on line (ERP -Contratos de largo plazo con EDI)/ Kan Ban proveedores

Gráfico 15. Pilares de Just in time Purchasing

## GESTION DE LA CALIDAD DEL PROVEEDOR

En la gestión de compras un tema de principal importancia es como encontrar proveedores que aseguren niveles de calidad y respuesta que no perjudiquen los procesos productivos, costos o la competitividad de la empresa en los productos y servicios brindados al consumidor; por ello la empresa debe gestionar la calidad a lo largo de toda la cadena de suministro, desde la logística de entrada

Controles externos y el impacto sobre las actividades internas y el consumidor final

#### Evaluación General de Evaluación de Desempeño **Proveedores** Análisis de los Plazos de Entregas: se Experiencia pertinente verifica si el producto o servicio comprado está disponible en el momento acordado, ni antes ni Desempeño de los proveedores en después. relación con los competidores Requisitos de calidad del producto, precio, entrega y repuesta a los problemas ·Cumplimiento de estandar de Capacidad potencial para especificaciones técnicas: se comprueba si el producto o servicio proporcionar los productos requeridos, comprado alcanza el estandar exigido. en las condiciones requeridas Evaluación financiera para asegurar la viabilidad del proveedor durante todo •Calidad del Servicio que presta: se el período de suministro analiza si la gestión del proveedor ocasiona o no inconvenientes, cómo Respuesta del proveedor a consultas, responde a reclamos o solicitudes, etc. solicitudes de presupuestos y de ofertas Cumplimiento de los requisitos Confiabilidad: demostración de que lo legales y reglamentarios pertinentes suministrado es confiable repetitivamente.

GESTIÓN DE CALIDAD DEL PROVEEDOR – APLICACIONES DE LEAN BUYING, TRANSPORTE EN EL ABASTECIMIENTO.

Los departamentos de compras desempeñan un papel cada vez más importante para la rentabilidad de una organización. Mediante una adquisición eficiente, es posible obtener un potencial de ventajas competitivas sustanciales clave.

El pensamiento Lean en los departamentos de compras se ha posicionado como una metodología de trabajo real, sólida y útil para conseguir mejores resultados.

En palabras sencillas, la metodología Lean tiene como objetivo maximizar el valor del cliente utilizando un proceso de creación de valor optimizado que no contenga "residuos".

El pensamiento Lean en los departamentos de compras basa sus ideas estratégicas en los siguientes conceptos:

### **Procesos Just in Time**

La estrategia Just-in-Time es uno de los pilares fundamentales en la estrategia Lean en los departamentos de compras. El objetivo es simple: entregar la cantidad y el producto adecuado en el momento adecuado.

### Eliminación de "Residuos"

Estos "residuos" son aquellas actividades que pueden simplificarse o eliminarse para una mejor optimización de la producción.

Así pues, se pueden definir las siguientes actividades:

**Actividades de valor agregado.** Son aquellas que crean valor para el cliente final, simplemente se definen como aquello por lo que el cliente está dispuesto a pagar.

**Actividades que no agregan valor.** Actividades que no crean valor para el cliente final y no son necesarias. Estas actividades deben ser objetivo claro para su eliminación en un espacio corto de tiempo. Algunos ejemplos: sobreproducción, espera, ritmo desigual de trabajo, sobrecarga,

**Actividades necesarias que no agregan valor.** Son actividades que no crean valor para el cliente final pero son necesarias. Son más difíciles de eliminar, pero deberían ser objeto de eliminación a más largo plazo.

## Mejora Continua

La mejora continua en los departamentos de compras implica la integración de una cultura de mejora sostenida, con el objetivo de eliminar los «residuos» en toda la organización e involucrar a todos en un objetivo común para mejorar el trabajo sin grandes inversiones de capital.

La clave es lograr la estandarización de los procesos para mantenerlos y con el tiempo mejorarlos.

## Personas y trabajo en equipo

La comprensión de las personas y su motivación, así como el trabajo de equipo, son características básicas que ayudan a implementar la metodología Lean en los departamentos de compras.

Para ello, los esfuerzos se dirigen hacia la comprensión de la cadena de suministro. En este proceso se identifican dos etapas:

**Supervisión**. Esta etapa se refiere a los procedimientos específicos para entender cómo funcionan los proveedores. La comprensión del negocio, la tecnología y del proveedor además de establecer objetivos y monitorear el desempeño de los proveedores en todo momento, son factores clave a este respecto.

**Análisis**. El análisis implica el mapeo de los procesos y actividades dentro de la empresa y en toda la cadena de suministro, con el fin de identificar áreas de mejora. La clave es mapear todo el proceso, desde el pedido del cliente hasta la entrega de la materia prima, la fabricación y la entrega al cliente. El objetivo final es descubrir defectos en la cadena de suministro y aportar la solución específica para cada paso.

#### **CANTIDAD DE PEDIDO**

La cantidad económica de pedido (EOQ o 'Economic Order Quantity') es una metodología que permite optimizar el 'Tamaño de la orden de compra' (Q), es decir que minimice el 'Costo de inventario total anual' (K).

$$K = Kc + Ko + Ka = D * kc + \frac{D}{Q} * ko + \frac{Q}{2} * ka$$

#### Donde:

D = Demanda anual del producto

Q = Tamaño de la orden de compra

K = Costo de inventario anual

K<sub>c</sub> = Costo de compra anual

K₀ = Costo fijo de orden de compra anual

K<sub>a</sub> = Costo de almacenamiento anual

kc = Costo de compra unitario

k<sub>o</sub> = Costo fijo de orden unitario, compuesto por los costos administrativos, de transporte y de manipulación de cada orden de compra.

k<sub>a</sub> = Costo de almacenamiento unitario, compuesto por el costo de capital, el costo de mantenimiento del almacén, el costo de refrigeración y el costo de aseguramiento.

### Luego:

El Kc se calcula como el producto de la Demanda anual (D) y el Costo unitario de compra (kc).

El Ko se calcula como el producto de la Cantidad de pedidos anuales (D/Q) y el Costo fijo de orden unitario (ko).

El Ka se calcula como el producto de Inventario promedio (Q/2) y el Costo de almacenamiento unitario (ka).

Finalmente, la Tamaño de la orden de compra (Q) que minimiza el Costo de inventario anual (K), es decir el Tamaño económico de pedido (EOQ), se calcula con la siguiente ecuación.

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 * D * ko}{ka}}$$

INDICADORES DEL ÁREA DE COMPRAS (KPIS).

Desviación presupuestaria o real

¿Alguna vez te ha pasado que el presupuesto que calculas para comprar algo, es insuficiente? Eso quiere decir que tuviste una desviación presupuestaria negativa. Si por lo contrario, al comprar te sobró dinero, estamos hablando de una desviación positiva.

Desviacion = Cantio	dad Presupuestada - Cantidad Real	
%		
Desviacion = Desviacion		
	Cantidad Presupuestada	

Cantidad Presupuestada	S/. 15,000.00
Cantidad Real	S/. 17,000.00
Desviacion	S/2,000.00
%	
Desviacion	-13%

### Desviación presupuestaria o real

Ciclo de tiempo de la orden de compra

¿Qué tan rápido puede tu empresa hacer un pedido de compra? el ciclo de tiempo de la orden de compra se calcula en horas, el periodo que transcurrió desde, la recepción de un pedido de compra hasta la entrega de la mercancía por parte de un proveedor.

Dicho cálculo debe incluir todas las actividades asociadas con el procesamiento de un pedido de compra, así como la entrada de datos, el tiempo necesario para confirmar la recepción por parte del proveedor y el tiempo necesario para responder con la confirmación de los precios y la entrega. Cabe destacar que, cuanto más rápido pueda realizar un pedido de compra, más eficaz y ágil será tu empresa.

## Tiempo de entrega del proveedor

Este indicador mide como el departamento de compras obtiene lo que la empresa necesita en el tiempo requerido, esto quiere decir el tiempo medio de entrega por parte de un proveedor. Este indicador es importante porque nos ayuda a analizar el cumplimiento de plazos establecidos y las desviaciones de plazos negociados.

Al igual que el ciclo de tiempo, este KPI de compras se mide en horas. Sirve también para establecer políticas de penalizaciones/bonificaciones y tener respuestas más concisas al momento de gestionar a tus proveedores.

## Índice de rotación de cuentas por pagar

¿Qué tan rápido pagas tus deudas y créditos con proveedores? Para saberlo, puedes calcular tu índice de rotación de cuentas por pagar. La fórmula es:

Rotación de cuentas por pagar =

Compras totales a proveedores / promedio de cuentas por pagar.

Promedio de cuentas por pagar=

(Cuentas por pagar comienzo del año + Cuentas por pagar final del año)/2

Esta métrica es importante porque sirve para determinar si una empresa tiene suficientes ingresos o efectivo para cumplir con sus obligaciones de pago a corto plazo.

## Índice de rotación de cuentas por pagar

la compañía XYZ. liquidó sus cuentas por pagar 2,5 veces en el año y se demora aproximadamente 146 días en pagar a sus proveedores.

Compras Totales	S/. 100,000.00
Cuentas por pagar comienzo del año	S/. 30,000.00
Cuentas por pagar final del año	S/. 50,000.00
Cuentas por pagar final del año	S/. 40,000.00
Rotación de cuentas por cobrar en	
veces:	100000/40000 = 2.5
Rotación de cuentas por cobrar en	
días:	
	360/2.5 = 144

# Gasto total por proveedor

Este KPI proporciona a los equipos de adquisiciones una serie de beneficios. Para empezar, permite descubrir de cuántos proveedores depende tu empresa, cuánto se gasta por cada uno de ellos, qué tan fuerte o no es la relación y el interés comercial, etc.

## ROI

ROI = (Rendimiento obtenido – inversión) ÷ inversión x 100

ROI = ahorro anual de costos entre el costo anual de adquisición.

Compra de Mercaderia	S/.	200.00
<b>Beneficios Obtenidos</b>	S/.	500.00
ROI	[(500-200)/200]*100	
ROI	15	0%