



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

Facultad Regional Buenos Aires

Ingeniería Industrial

COSTOS Y PRESUPUESTOS

Determinación del Costo de la Materia Prima

Ing. Juan José Cosentino

COSTO DE LA MATERIA PRIMA



CANTIDAD DE MATERIA PRIMA

La cantidad de Materia Prima utilizada por unidad de Producto Terminado no se compone sólo de lo que aparece físicamente en él, sino que involucra todas las cantidades adicionales que se consumieron en el proceso productivo. Algunas pérdidas inevitables de material son:

- **Desperdicio o Recorte**: material sobrante debido a la falta de congruencia de la forma del material con el producto que se necesita. En algunos procesos son reciclables, y en otros se comercializa como un subproducto.
- **Rechazo**: en toda producción, "Control de Calidad" encuentra porcentuales variables de trabajo que sale fuera de los límites especificados y son rechazados. Implica un costo adicional de reproceso.
- **Mermas**: son pérdidas de material producida por el manipuleo, almacenamiento, fusión ó evaporación, desde el momento en que la materia prima ingresa al almacén hasta que se incorporan al producto. Habitualmente no se pueden recuperar por lo que carecen de valor contable o económico y están considerados dentro del costo normal.



COSTO DE LA MATERIA PRIMA

Podrá ser materia prima nacional o importada cuyo costo depende de las condiciones en que ha sido adquirida:

- **Nacional**: de comprarse puesto en planta el costo será el que figure en la orden de compra. De comprarse en algún punto intermedio, habrá que agregarle costos de fletes y acarreos.
- **Importada**: dependerá del rubro que ha cotizado el proveedor extranjero.

Las más conocidas son:

- ✓ **F.A.S. (Free Alongside Ship) o libre al costado del barco en el país de origen**: a la orden de compra se le incorporan los gastos de flete interno hasta el puerto de origen, gastos de exportación y movimientos internos hasta que la mercadería se encuentre al costado del barco.
- ✓ **F.O.B. (Free on Board) o sobre el barco en el puerto de origen**: a todos los gastos de la cotización F.A.S. se le incorporan los gastos de estibaje al barco.
- ✓ **C.I.F. (Costo, Insurance & Freight) o costo, seguro y flete**: a todos los gastos de la cotización F.O.B. se le incorporan los gastos de flete y seguro marítimo hasta el puerto de destino y los gastos de importación y depósito.



COSTOS DE IMPORTACIÓN

Valor F.O.B. de la Materia Prima

+ **Flete**

+ **Seguro** _____ *(aprox. 1% FOB + flete)*

Valor C.I.F.

+/- **Ajustes (Art. 8 de la O.M.C.)** _____

Base imponible de D.I. y T.E.

+ **Derecho a las importaciones (10%-20%)** *(según posición arancelaria del NCM)*

+ **Tasa de Estadística (0,5%)** _____

Base imponible para impuestos

+ **I.V.A. (21%)**

+ **I.V.A. adicional a las importaciones (9%)**

+ **Anticipo de impuesto a las ganancias (3%)**

+ **Impuesto interno a productos suntuarios (30%)**

Costo de la Materia Prima nacionalizada *(Base Imponible para Impuestos)*

Aclaración: En el caso en que el A.E.C. (Arancel Externo Común) resulte igual a los D.I.E. (Derechos de Importación de Extrazona) no se pagan los Derechos de importación.

Se deberá tener en cuenta el costo financiero por inmovilización de capital.



COSTOS DE IMPORTACIÓN

Para poder retirar la mercadería de la Aduana, se deberán abonar los siguientes gravámenes:

Costo de la Materia Prima nacionalizada

- + Factor de convergencia (6% C.I.F.)
- + Honorarios del Despachante (2% F.O.B.)
- + Gastos Adicionales
- + Gastos Portuarios (si se demora más de 5 días en retirarla)
- + Gastos de Agencia
- + Gastos Bancarios (sobre el valor en Aduana)
- + Comisiones Bancarias (sobre el valor de la factura)
- + Transporte Interno
- + Seguro hasta Depósito
- + Agencia de Estiba (descarga del contenedor)

Costo de la Materia Prima en Depósito



COSTO DE LA MATERIA PRIMA

El número de unidades físicas que insume un producto está determinado por:

Cantidad unitaria de MP = $cB + (d + r + m) / 100$; siendo:

Cantidad unitaria de MP: total de materia prima insumida por unidad de producto.

cB: cantidad básica de materia prima que aparece en el producto terminado.

d: porcentaje de materia prima a agregar por desperdicios ó recortes.

r: porcentaje de materia prima a agregar por rechazos.

m: porcentaje de materia prima a agregar por merma.

El costo directo que insume el producto en concepto de materia prima será:

Costo de la MP = Cantidad unitaria de MP x Costo unitario de adquisición

El costo total de materia prima insumida por un lote de “q” unidades será:

Costo Total de la MP = Costo de la MP x q

Por consiguiente el costo de la materia prima resulta “directamente proporcional a la cantidad de unidades producidas”.



VALUACIÓN DE LOS INVENTARIOS

MÉTODO F.I.F.O. (FIRST IN, FIRST OUT): El costo de la materia prima estará determinado por el costo del primer lote de materia prima que ha ingresado al almacén.

Este método está basado en la interpretación lógica de los movimientos de los materiales por lo tanto, el costo de las últimas compras es el costo de las existencias en el mismo orden en que ingresaron al almacén.

MÉTODO L.I.F.O. (LAST IN, FIRST OUT): El costo de la materia prima estará determinado por el costo del último lote de materia prima que ha ingresado al almacén.

Cuando se evalúan las salidas del almacén con base en el costo de las últimas entradas, las existencias de materiales quedan valorizadas a los costos más antiguos.

Este procedimiento es aplicable cuando los costos aumentan constantemente asegurando inventarios inferiores a su valor promedio en épocas de inflación.



VALUACIÓN DE LOS INVENTARIOS

MÉTODO P.P.P. (PRECIO PROMEDIO PONDERADO): Es un procedimiento razonable de aproximación en donde **se divide el importe en dinero de las existencias entre el número de unidades en existencia**, y se efectúa por cada entrada al almacén para obtener el costo promedio de valuación.
Costo Promedio = Costo Total MP / q total

MÉTODO F.I.F.O.

Menor costo de producción
Mayor utilidad
Mayor valuación de los inventarios

MÉTODO L.I.F.O.

Mayor costo de producción
Menor utilidad
Menor valuación de los inventarios

