



---

## “CÁLCULO DE COSTOS POR MEDIO DE ÓRDENES DE PRODUCCIÓN”

---

L.C.P., M.D.F. y M.S.S.

**Gerardo Ernesto  
Martínez Chávez**  
Presidente Consejo  
Directivo

**C.P.C. Fernando  
Santana Ballesteros**  
Vicepresidente General

**C.P.C., M.I. y Abogado  
Felipe de Jesús Arias  
Rivas**  
Vicepresidente de  
Calidad

**C.P.C. y M.I. Javier  
Pérez López**  
Vicepresidente de  
Asuntos Fiscales

**“Por una contaduría  
Pública con Excelencia  
y Nacionalista”**



**FNAMCP**

[ccpudg@ccpudg.org.mx](mailto:ccpudg@ccpudg.org.mx)  
[www.ccpudg.org.mx](http://www.ccpudg.org.mx)



### ANTECEDENTES.

La técnica del cálculo de los costos por medio de las órdenes de producción es una de las formas previstas por los costos a base histórica. Es probablemente, juntamente con la del costo por procesos, de las más antiguas maneras del cálculo; de hecho, entre ambas existen similitudes en los elementos que concurren a su determinación, como lo son la consideración del volumen de producción en relación con un volumen de dinero invertido para la elaboración de los productos, así como la identificación de la producción en proceso con su costo acumulado. Es sin duda, la más frecuentemente usada en industrias donde la producción requiere un control de los costos agrupado en forma de lotes o volúmenes de productos específicos y que deben ser identificados separadamente, donde el tiempo de producción incide de forma importante en el resultado, como se verá más adelante.

### MARCO JURÍDICO.

Normas de información financiera, A1, numerales, 21.2 inciso d) y el 26 en su totalidad; el 34.1 incisos c) y d); 36.8 incisos b) y c); 36.9 inciso a); 42.1.1 inciso a); 42.1.2; 42.1.3; 42.1.11 incisos b), c), d) y g); 42.2.6; 42.2.7; 42.2.11; 42.3.3; 43.1; 43.2; 43.4.2; 51.2; 52.1.2 inciso a); 52.1.3; 52.3; 52.4; 52.5; 52.6; 61.7 al 61.14; 62; 63; 71.6 al 72.4; 72.24 al 72.40; 81.1; 83.2.5; 83.2.6; 83.3.1; y 83.4.1 inciso b).

NIF C-4 Inventarios.

Ley del impuesto sobre la renta 2023, Título II, Capítulo II, Sección I, artículo 25, fr. II Y Sección III, artículos 39 al 43.

Reglamento de la ley del impuesto sobre la renta, Título II, Capítulo II, Sección III, artículos 77 al 84.

### INTRODUCCIÓN.

Si produces bienes o servicios esto te interesa. Las órdenes de producción son documentos de control de los costos donde se encuentran todas las referencias financieras necesarias para su cálculo. En esta técnica que se desprende del sistema de costo absorbente a base histórica, están comprendidos los datos que no solo afectan los inventarios, sino también los flujos de efectivo y el seguimiento contable del proceso de producción.

Un aspecto relevante de esta forma de cálculo, es que considera al tiempo de producción como un elemento que incide en los valores unitarios de los sueldos y salarios (mano de obra) y los gastos indirectos de fabricación, de forma similar a como se hace en los costos estándar.

## Desarrollo.

A manera de instrucción clara y precisa, en el caso que nos ocupa, la orden de producción expresará las cantidades de materias primas y materiales consumidos, las horas de trabajo utilizadas *-que pueden ser horas hombre u horas máquina-* y la parte alícuota<sup>1</sup> *-según aplique-* de los demás gastos incurridos para la producción, también conocidos como gastos indirectos de fabricación.

Este proceso de cálculo se realiza al cierre del periodo, haciendo un corte de la producción para integrar los inventarios iniciales de producción en proceso y terminada, así como la materia prima consumida durante la producción con los valores asociados a esos conceptos *-también llamadas valuaciones-*, así como el cálculo del costo unitario.

Una orden de producción debe contener, como mínimo los datos siguientes:

1. Folio de la orden
2. Identificación del producto
3. Cantidad de unidades en producción al inicio de la orden
4. Detalle de materias primas y materiales utilizados y su precio
5. Horas hombre u horas máquina empleadas y su costo
6. Gastos indirectos de fabricación, incurridos o devengados, asignados de forma alícuota
7. Saldos iniciales de los inventarios de producción en proceso y terminada
8. Producción terminada al cierre del periodo
9. Producción en proceso al cierre del periodo

Esta forma de controlar los costos incurridos en la producción también permite identificar con precisión donde se encuentra ubicada la inversión de recursos financieros durante el proceso de fabricación y su monto al cierre de un periodo determinado, ya sea como un valor de inventario o como costo de ventas. También permite conocer el valor de los flujos de efectivo afectos a la producción y los datos necesarios para el cálculo del punto de equilibrio y el nivel de utilidad o pérdida neta atribuible a cada orden, o a todas ellas en su conjunto.

La NIF-C4, en relación con el cálculo de los costos se pronuncia como sigue<sup>2</sup>:

*“44.3.10 Para determinar el costo de producción no es factible definir una metodología única que sea aplicable en todos los casos por lo que cada entidad, de acuerdo con su estructura y características, debe efectuar esa determinación. En todos los casos, es necesario cuantificar el efecto de las circunstancias especiales que no deben afectar el costo de producción, sino que deben reconocerse directamente en resultados, tales como:*

- a) importes anormales de desperdicio de materia prima, materiales, mano de obra y otros costos de producción. Es frecuente que en las entidades industriales, durante el periodo inicial de operaciones o cuando se inicia la fabricación de un nuevo producto, el consumo de materia prima se vea afectado desfavorablemente por diversas causas, tales como falta de ajuste de la maquinaria e inexperiencia en el manejo de la producción;*
- b) costos de almacenaje, a menos que éstos sean necesarios en el proceso productivo;*
- c) gastos de administración que no contribuyen a poner los inventarios en su condición actual; y*
- d) gastos de venta”.*

A continuación se presenta un caso práctico que nos permite entender con precisión los conceptos en la orden de producción, sus efectos contables y su representación en el estado conjunto de costo de producción y costo de lo vendido así como en el estado de resultado integral:

---

<sup>1</sup> DLE, 2023; alícuota 1. adj. proporcional (II perteneciente a la proporción).

<sup>2</sup> NIF-C4 Inventarios, IMCP, 2023.

HOJADE DATOS				
Periodo de cálculo:		jul-23		
Materia prima (M.P.)	Materia prima consumida por orden	Proporción respecto de la producción total	Compras del periodo	
			Kilogramos	Costo unitario
			1,230,000	\$14.8947
Producto 1	436,121	33.5478%	<b>Compras netas:</b>	<b>\$18,320,481.00</b>
Producto 2	399,040	30.6954%	<b>Inventario inicial de materias primas</b>	
Producto 3	464,838	35.7568%	<b>80,000</b>	<b>\$1,191,576.00</b>
<b>Kilogramos totales</b>	<b>1,300,000</b>	<b>100.0000%</b>		

Mano de obra (M.O.)		\$2,269,547.87			
Asignación de la mano de obra de forma alicuota en relación con las horas/persona:				Empleados	Horas por jornada diaria
	Horas	Proporción	Monto asignado de M.O.	325	22.5
Producto 1	79,077	34.8837%	\$791,702.75	Empleados x jornada x días del periodo	31
Producto 2	71,169	31.3953%	\$712,532.47		Días del periodo
Producto 3	76,441	33.7209%	\$765,312.65		
	<b>226,688</b>	<b>100.0000%</b>	<b>\$2,269,547.87</b>	<b>226,688</b>	

Gastos indirectos de fabricación (G.I.F.):		\$ 3,259,784.16			
	Horas	Asignación de las horas/máquina de acuerdo con la capacidad instalada	Monto de G.I.F.	Asignación del monto de los G.I.F. de forma alicuota en relación con el volumen de unidades en producción	
Producto 1	41,850		\$1,137,134.01		
Producto 2	41,850		\$1,019,215.29		
Producto 3	41,850		\$1,059,399.41		
	<b>125,550</b>		<b>\$3,215,748.71</b>		

Reporte de producción del periodo	Unidades en producción	Proporción de terminadas	Unidades terminadas	Unidades en proceso
Producto 1	1,500,000	97.00%	1,455,000	45,000
Producto 2	1,350,000	93.00%	1,255,500	94,500
Producto 3	1,450,000	90.00%	1,305,000	145,000
	<b>4,300,000</b>		<b>4,015,500</b>	<b>284,500</b>

Inventario inicial de producción en proceso		MP (kg)	MO (hr)	GIF (hr)	
Producto 1	180	52.3346	9.4892	5.0220	
Costo unitario:		\$12.6942	\$8.9320	\$23.3112	
Producto 2	220	65.0288	11.5980	6.8200	
Costo unitario:		\$12.6942	\$8.9320	\$23.3112	
Producto 3	550	176.3180	28.9949	15.8741	
Costo unitario:		\$12.6942	\$8.9320	\$23.3112	
Valuación del inventario inicial de la producción en proceso:					Valuación Unitaria
Producto 1		\$664.3455	\$84.7579	\$117.0688	\$ 4.8121
Producto 2		\$825.4883	\$103.5930	\$158.9824	\$ 4.9457
Producto 3		\$2,238.2161	\$258.9826	\$370.0452	\$ 5.2132
		<b>\$3,728.0499</b>	<b>\$447.3335</b>	<b>\$646.0964</b>	

Inventario inicial de producción terminada	Unidades	Costo unitario	Valuación
Producto 1	630,000	\$4.9875	\$3,142,125.0000
Producto 2	780,000	\$4.9952	\$3,896,256.0000
Producto 3	321,950	\$4.8916	\$1,574,850.6200
<b>Ventas del periodo</b>			
	<b>Unidades</b>	<b>Precio unitario de venta</b>	<b>Monto de ventas netas</b>
	5,250,000		
Producto 1	1,837,500	\$7.69	\$ 14,130,375.00
Producto 2	1,785,000	\$8.21	\$ 14,654,850.00
Producto 3	1,627,500	\$9.31	\$ 15,152,025.00
Gastos de venta	\$3,169,743.00		
Gastos de administración	\$2,894,716.23		
Gastos financieros	\$2,695,417.00		

### VALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN PROCESO

	INVENTARIO INICIAL PRODUCTO 1			Producto 1		
	Unidad	Costo unitario	Costo total	Unidad	Costo unitario	Costo total
Materias primas	52.3346	\$ 12.6942	\$664.3455	436,121	\$ 14.8947	\$6,495,897.42
Mano de obra	9.4892	\$8.9320	\$84.7579	79,077	\$ 10.0118	\$791,702.75
Gastos indirectos	5.0220	\$23.3112	\$117.0688	41,850	\$ 27.1717	\$1,137,134.01
			\$866.1722			\$8,424,734.1712

	INVENTARIO INICIAL PRODUCTO 2			Producto 2		
	Unidad	Costo unitario	Costo total	Unidad	Costo unitario	Costo total
Materias primas	65.0288	\$ 12.6942	\$ 825.49	399,040	\$ 14.8947	\$ 5,943,584.07
Mano de obra	11.5980	\$ 8.9320	\$ 103.59	71,169	\$ 10.0118	\$ 712,532.47
Gastos indirectos	6.8200	\$ 23.3112	\$ 158.98	41,850	\$ 24.3540	\$ 1,019,215.29
			\$1,088.06			\$7,675,331.8317

	INVENTARIO INICIAL PRODUCTO 3			Producto 3		
	Unidad	Costo unitario	Costo total	Unidad	Costo unitario	Costo total
Materias primas	176.3180	\$ 12.6942	\$ 2,238.22	464,838	\$ 14.8947	6,923,628.52
Mano de obra	28.9949	\$ 8.9320	\$ 258.98	76,441	\$ 10.0118	765,312.65
Gastos indirectos	15.8741	\$ 23.3112	\$ 370.05	41,850	\$ 25.3142	1,059,399.41
			\$2,867.24			\$8,748,340.5798

<b>VALUACIÓN DEL INVENTARIO DE PRODUCCIÓN TERMINADA</b>				
	<b>Unidades</b>			
	<b>Orden #</b>	<b>terminadas</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Valuación</b>
<i>Inventario inicial de producción en proceso</i>	<i>Producto 1</i>	180	\$4.8121	\$866.17
	<i>Producto 2</i>	220	\$4.9457	\$1,088.06
	<i>Producto 3</i>	550	\$5.2132	\$2,867.24
<i>Producción terminada del periodo</i>	Producto 1	1,455,000	\$5.6165	\$8,171,992.15
	Producto 2	1,255,500	\$5.6854	\$7,138,058.60
	Producto 3	1,305,000	\$6.0333	\$7,873,506.52
		<b>4,016,450</b>		<b>\$23,188,378.75</b>

<b>Valuación del Costo de Ventas</b>	<b>Orden de producción #</b>	<b>Unidades vendidas</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo de ventas</b>
<i>Inventario inicial de la producción en proceso</i>	<i>Producto 1</i>	180	\$4.8121	\$866.17
	<i>Producto 2</i>	220	\$4.9457	\$1,088.06
	<i>Producto 3</i>	550	\$5.2132	\$2,867.24
<i>Inventario inicial de la producción terminada</i>	<b>Product 1</b>	<b>630,000</b>	<b>\$4.9875</b>	\$3,142,125.00
	<b>Product 2</b>	<b>780,000</b>	<b>\$4.9952</b>	\$3,896,256.00
	<b>Product 3</b>	<b>321,950</b>	<b>\$4.8916</b>	\$1,574,850.62
<i>Producción terminada del periodo</i>	Producto 1	1,207,320	\$5.6165	\$6,780,900.04
	Producto 2	1,004,780	\$5.6854	\$5,712,607.35
	Producto 3	1,305,000	\$6.0333	\$7,873,506.52
		<b>5,250,000</b>		<b>\$28,985,067.01</b>

**ASIENTOS CONTABLES**

COMPRAS			
II	\$ 1,191,576.00	\$ 19,363,110.00	3
1	\$ 18,320,481.00		
	<b>\$ 19,512,057.00</b>	<b>\$ 19,363,110.00</b>	
	<b>\$ 148,947.00</b>		

PRODUCCIÓN EN PROCESO			
II	\$ 3,728.05	\$ 23,188,378.75	4
3	\$ 19,363,110.00		
3	\$ 2,269,995.20		
3	\$ 3,216,394.81		
	<b>\$ 24,853,228.06</b>	<b>\$ 23,188,378.75</b>	
	<b>\$ 1,664,849.31</b>		

BANCOS			
6	\$ 43,937,250.00	\$ 18,320,481.00	1
		\$ 2,269,547.87	2
		\$ 3,259,784.16	2
		\$ 8,759,876.23	7
	<b>\$ 43,937,250.00</b>	<b>\$ 32,609,689.26</b>	
	<b>\$ 11,327,560.74</b>		

MANO DE OBRA			
IIPP	\$ 447.33	\$ 2,269,995.20	3
2	\$ 2,269,547.87		
	<b>\$ 2,269,995.20</b>	<b>\$ 2,269,995.20</b>	

GASTOS INDIRECTOS			
IIPP	\$ 646.10	\$ 3,216,394.81	3
2	\$ 3,259,784.16		
	<b>\$ 3,260,430.26</b>	<b>\$ 3,216,394.81</b>	

VENTAS			
		\$ 43,937,250.00	6

PRODUCCIÓN TERMINADA			
II	\$ 8,613,231.62	\$ 28,985,067.01	5
4	\$ 23,188,378.75		
	<b>\$ 31,801,610.37</b>	<b>\$ 28,985,067.01</b>	
	<b>\$ 2,816,543.36</b>		

COSTO DE VENTAS			
5	\$ 28,985,067.01		
	<b>\$ 28,985,067.01</b>		

GASTOS DE OPERACIÓN			
7	\$ 3,169,743.00		
7	\$ 2,894,716.23		
7	\$ 2,695,417.00		
	<b>\$ 8,759,876.23</b>		

## ESTADO CONJUNTO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y COSTO DE VENTAS

(+)	INVENTARIO INICIAL DE MATERIAS PRIMAS	\$	1,191,576.0000
(+)	COMPRAS NETAS		\$18,320,481.0000
(=)	<b>MATERIA PRIMA DISPONIBLE</b>		<b>\$19,512,057.0000</b>
(-)	INVENTARIO FINAL DE MATERIAS PRIMAS		\$ 148,947.0000
(=)	<b>MATERIAS PRIMAS CONSUMIDAS</b>		<b>\$19,363,110.0000</b>
(+)	MANO DE OBRA		\$ 2,269,995.2035
(=)	<b>COSTO PRIMO</b>		<b>\$21,633,105.2035</b>
(+)	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		\$ 3,216,394.8092
(=)	<b>COSTO INCURRIDO</b>		<b>\$24,849,500.0127</b>
(+)	INVENTARIO INICIAL DE PRODUCCIÓN EN PROCESO		\$ 3,728.0499
(=)	<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>		<b>\$24,853,228.0626</b>
(-)	INVENTARIO FINAL DE PRODUCCIÓN EN PROCESO		\$ 1,664,849.3113
(=)	<b>COSTO DE LA PRODUCCIÓN TERMINADA</b>		<b>\$23,188,378.7512</b>
(+)	INVENTARIO INICIAL DE LA PRODUCCIÓN TERMINADA		\$ 8,613,231.6200
(-)	INVENTARIO FINAL DE LA PRODUCCIÓN TERMINADA		\$ 2,816,543.3633
(=)	<b>COSTO DE VENTAS</b>		<b>\$28,985,067.0079</b>

## ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL

	\$	
Ventas		\$ 43,937,250.00
Costo de ventas		\$ 28,985,067.01
Utilidad bruta		<b>\$ 14,952,182.99</b>
Gastos generales		<b>\$ 6,064,459.23</b>
Utilidad de operación		\$ 8,887,723.76
Resultado integral de financiamiento		\$ 2,695,417.00
Participación en asociadas		\$ -
Utilidad antes de impuestos		<b>\$ 6,192,306.76</b>
Impuestos a la utilidad		<b>\$ 1,857,692.03</b>
Utilidad de operación		<b>\$ 4,334,614.73</b>
Operaciones discontinuadas (neto/a)		<b>\$ 619,230.68</b>
Utilidad neta		<b>\$ 3,715,384.06</b>

### CONCLUSIÓN:

Como ha podido observarse, esta forma de costeo no representa un grado de dificultad importante para el cálculo de los costos, solo hará falta tener el control suficiente de la información que se asocia al proceso de producción. También, estos resultados forman parte de la base de datos requerida para otros cálculos relevantes, como el punto de equilibrio y el precio de venta de los productos o servicios. En relación con los flujos de efectivo, las órdenes de producción contienen el monto ejercido de recursos financieros y el valor devengado *-actual relacionado con la producción-* para establecer el coeficiente de eficiencia en la producción. Todo lo anterior es sin duda, información crítica para la toma de decisiones directivas.

**ACLARACIÓN:**

El comité del presente estudio corresponde ilustrativamente a la opinión de quien elabora este boletín como a la opinión de sus miembros de la Comisión de Costos del Colegio de Contadores Públicos Universidad de Guadalajara, A.C. y su objetivo es única y exclusivamente el dar a conocer al lector dicha opinión, sin que ella se pretenda orientar, influir o bien coadyuvar en forma alguna con el interés particular del interesado.

**BIBLIOGRAFIA:**

NORMAS DE INFORMACIÓN FINANCIERA, NIF-C4 INVENTARIOS  
LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA  
REGLAMENTO DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA  
BASE DE DATOS DE CASOS DE CÁLCULO DE LOS COSTOS DEL Mtro. EDUARDO ASCENCIO RUBIO, 2023.

**ELABORADO POR LA COMISIÓN DE COSTOS:**

<b>PRESIDENTE:</b>	C.P.C. EDUARDO ASCENCIO RUBIO
<b>SECRETARIO:</b>	L.C.P. RAFAEL BARRETO CÓRDOVA

Usted puede consultar éste y otros boletines en <https://ccpudg.org.mx/servicios/boletines-costos/>