

# Revista

de

# Ciencias Económicas

---

PUBLICACION MENSUAL DEL

“Centro Estudiantes de Ciencias Económicas y Federación con el colegio de doctores en Ciencias Económicas y Contadores Públicos Nacionales”

---

Director:

**JOSÉ H. PORTO**

Sub-Director:

**MIGUEL PESCUA**

Administrador:

**Bernardo J. Matta**

Secretario de Redacción;

**Enrique A. Siewers**

Sub-Administrador:

**Arturo Giannattasio**

Redactores:

Félix Genta - Emilio B. Bottini - Raúl Prebisch - Manuel Clauso - Egidio Trevisán - Domingo Pochelú - Jacobo Wainer - Dr. Mauricio Greffier - Italo Luis Grassi - Pablo Bertagni - Luis De Francesco - Juan Viviani.

---

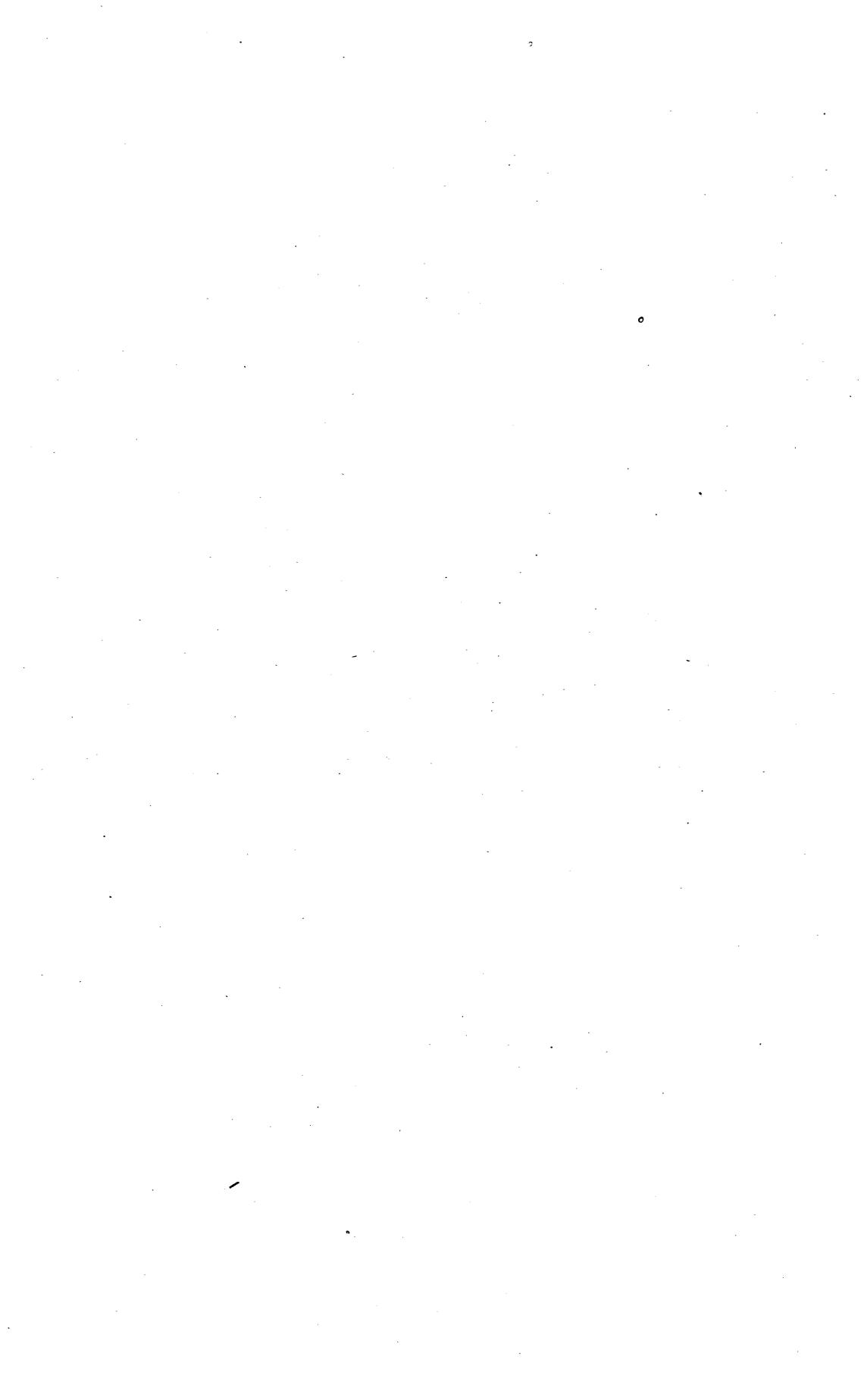
**Año VIII**

**Agosto de 1920**

**N.º 86**

---

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN  
**CHARCAS 1835**  
BUENOS AIRES



## **Organización de la contabilidad de una Cervecería (Continuación)**

### **Fabricación**

Determinar el precio de costo de los productos elaborados, constituye el problema fundamental de la contabilidad industrial, desde que sirve de base para fijar el de venta, de acuerdo con los gastos generales de la empresa y utilidades que se desean obtener, relacionadas con las condiciones generales del mercado. Cualquier error en su determinación puede llevar a la industria a un fracaso, desde que los artículos elaborados serían vendidos a un precio inferior al de su costo.

Los elementos que concurren a fijar el precio de costo son: materia prima, fuerza motriz, mano de obra y gastos generales de fabricación. Las variaciones sufridas por cualquier de estos factores, repercutan forzosamente en el precio de costo.

La preocupación constante del director técnico de una industria, es la concordancia del precio de costo teórico con el que resulta de los procesos de elaboración, de acuerdo con las informaciones que proporciona la contabilidad. Además, es indispensable que el precio de venta, se establezca dentro del estado general del mercado, con un suficiente margen que le permita adaptarse a las oscilaciones que se produzcan en la plaza.

La representación gráfica es un poderoso auxiliar para el director técnico de la fábrica. Traza las líneas que corresponden a: precio de costo teórico, precio de costo práctico, precio de venta, precio en el mercado. Si las variaciones de estas líneas son simultáneas e idénticas, la marcha de la empresa es normal. En el caso contrario, es necesario, establecer las causas que determinan las diferencias producidas para tratar de solucionarlas.

Como en todo cuerpo compuesto, las variaciones que sufren cada una de sus partes, repercutan en su totalidad. Corresponde, por lo tanto, el análisis de los varios factores que concurren a la determinación del precio de costo.

En primer término, se observará la materia prima, con el objeto de establecer las variaciones de sus precios de compras correlacionados con los corrientes en plaza; trazamos el gráfico respectivo, que permite determinar, si la empresa adquiere su materia prima dentro de las condiciones normales del mercado. Lo mismo se hará en la mano de obra, fuerza motriz y demás elementos que comprenda un proceso dado de elaboración. Si las variaciones anotadas en una fábrica son las que se observa en general en plaza, no puede constituir una preocupación del industrial que deberá adaptar su precio de venta a las nuevas condiciones del mercado; siempre que se observe que las oscilaciones anotadas en cada factor son concordantes con las que expresa el gráfico general de las variaciones de los precios de costo (teórico y práctico) de venta y corriente en plaza.

El precio de costo determinado con los nuevos valores de sus elementos, será el que resulte en las demás fábricas similares.

Si se hubiera observado que el mayor valor de la materia prima u otro factor, es solamente para una fábrica dada, es necesario combinar las diversas formas que permitan reducir su costo, por cuanto, es imposible aumentar el precio de venta, desde que nos encontraríamos en una condición desventajosa para luchar en el mercado.

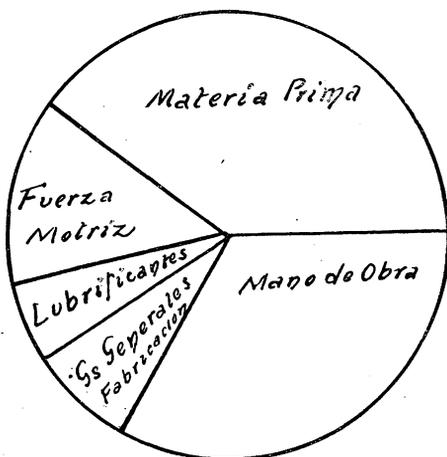
Cuando de la observación del gráfico general resulta que las oscilaciones de los factores no son concordantes con las del precio de costo o corriente en plaza, se deduce que se han producido hechos nuevos que perturban el estado de la fábrica. Un rendimiento menor de la maquinaria, calidad inferior de los elementos que forman el producto, filtraciones de los mismos, etc., son causas que pueden desviar el precio de costo práctico del teórico y por lo tanto, aumentar el precio de venta de los artículos de un establecimiento, sin que se modifique el estado del mercado. A su vez, el mejoramiento de los procedimientos industriales de las fábricas similares, se traduce en un menor precio de costo y por ende, en la reducción del precio de venta. De aquí, resulta que sin haberse producido variaciones en los factores que forman el precio de costo, fun-

cionando la fábrica en condiciones normales, siendo correlativo su precio de costo teórico con el práctico, se encuentre sin embargo en condiciones difíciles para colocar sus productos por no coincidir su precio de venta con el del mercado, siéndole imposible reducirlo, por cuanto, desaparecería el margen de utilidad que corresponde a los capitales invertidos. Por esto es, que en los países industriales se dedica especial atención a los procedimientos de fabricación, para perfeccionarlos, asegurando con nuevos métodos un mayor rendimiento con un gasto menor, que se traduce en un precio de venta inferior.

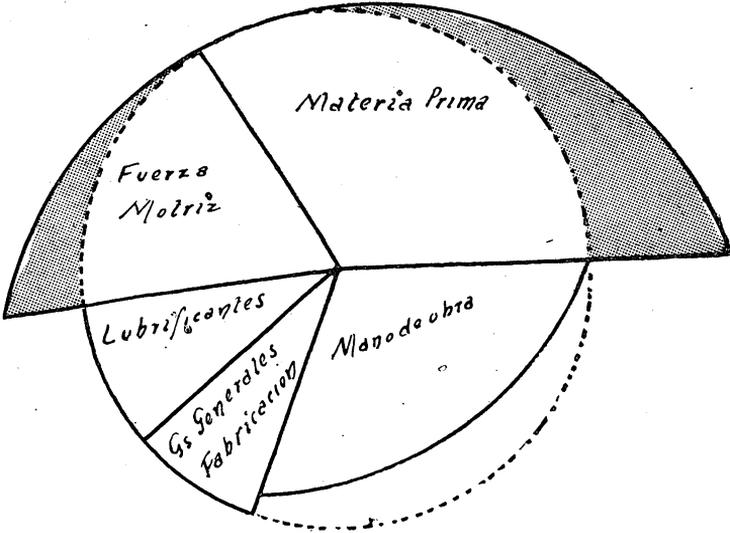
Estas consideraciones son en general para variaciones que excedan a los precios de costo o de venta. Cuando son inferiores, la competencia entre los productores, hace indispensable reducir el precio de venta a su exacta proporción.

Para mayor claridad de lo expuesto precedentemente, trazamos los gráficos siguientes, que se refieren a los diversos aspectos de las cuestiones planteadas.

a) Factores que concurren a la fijación del precio de costo.

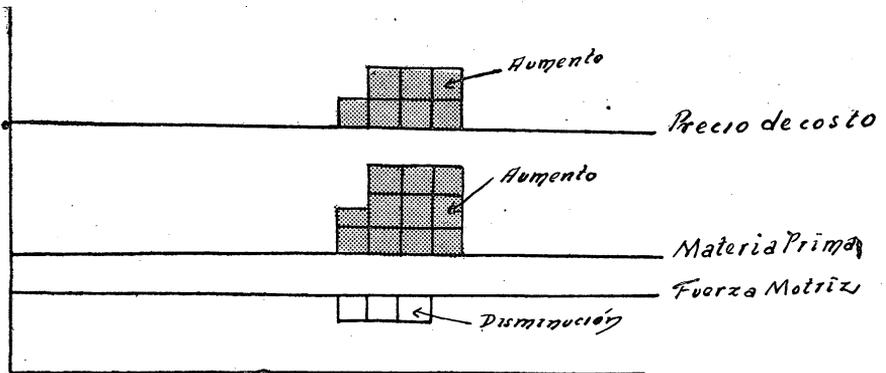


b) Variaciones de los factores que forman el precio de costo.



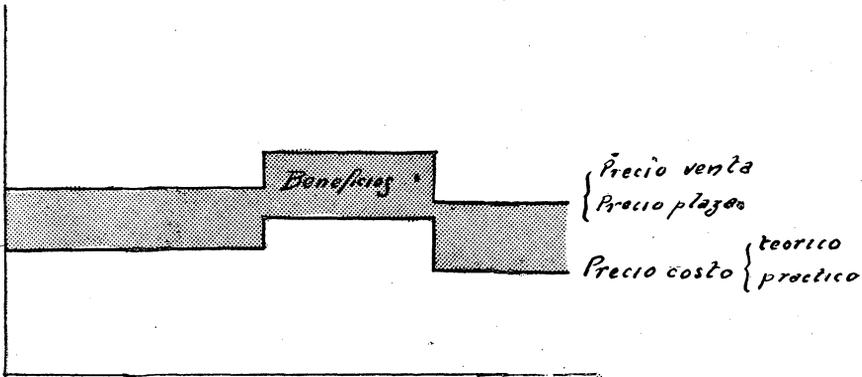
Como vemos el precio de costo sufre variaciones en más, por el aumento de la fuerza motriz y materia prima; y en menos por la reducción del costo de la mano de obra. El precio anterior más los aumentos y menos las reducciones nos dará el nuevo precio.

c) Variaciones normales de los precios de costo, venta y plaza; y de los costos de los factores que comprenden un precio dado de elaboración.



Puede suceder que el aumento de uno de los factores queda en parte compensado con la reducción del otro. Así si se aumenta el precio de la materia prima, pero se reduce el de

la fuerza motriz la diferencia sería, la cantidad en que se aumentará el precio de costo y en consecuencia el de venta.



Como se vé en este grupo, si bien aumentó en 10,5 la materia prima, como se ha reducido en 3,5 la fuerza motriz, el crecimiento del precio de costo sólo ha sido de 7.

Esto es una de las formas de compensar los crecimientos de valor de un factor de la producción, mediante la reducción del precio de otro. A un incremento de la materia prima, puede corresponderle una fuerza motriz más reducida. A una mano de obra más cara, métodos más perfeccionados de elaboración.

d) Si las variaciones de los precios de costo, venta y plaza, y de los costos de los factores de producción son distintos, hay que hallar con rapidez las causas que han producido esta diferencia entre el precio del artículo elaborado en una fábrica y el corriente en plaza, pues, el mantenimiento de esta situación anormal, llevaría la empresa a un desastre.

Estas consideraciones preliminares eran indispensables para expresar el mecanismo de la contabilidad de nuestra empresa cervecera y funda la importancia de los datos estadísticos que proporciona.

En primer término la dirección técnica de la cervecería, habrá determinado el monto de los factores que han de concurrir a la elaboración de una cantidad dada de productos. Sobre esta base se calcula el precio de costo.

Un jemplo sería el siguiente:

*Elaboración: 10.000 litros de cerveza.*

Cantidad	ARTICULO	Precio	Unidad	TOTAL
	a) <i>Materia prima:</i>			
	Malta .....			
	Lúpulo .....			
	Colorante .....			
	TOTAL a) .....			
	b) <i>Fuerza motriz:</i>			
	Combustibles: ....			
	Carbón .....			
	Lubrificantes: ....			
	Grasa .....			
	Aceite .....			
	Estopa .....			
	TOTAL b) ....			
	c) <i>Mano de obra:</i>			
	Jornales .....			
	Asignaciones fijas			
	TOTAL c) .....			
	d) <i>Gastos generales</i>			
	<i>de fabricación:</i>			
	12 % sobre \$ ....			
	TOTAL GENERAL ..			
	Precio unitario ...			

Mensualmente, se determina si el rendimiento de la fábrica corresponde a los cálculos hechos previamente. Para esto Contaduría anota en un libro denominado *Fabricación*, los diversos elementos entregados a la fábrica, gastos hechos con motivo de la elaboración y los productos fabricados, de manera que a fin de mes se tiene un total de inversiones que dividido por el rendimiento nos da el precio unitario que correlacionamos con el teórico. Un modelo de este libro es el siguiente:



La Contaduría tiene conocimiento de estos elementos por los Estados diarios de Entradas y Salidas de Almacenes, por las Ordenes de Fabricación, y por las planillas que remite la fábrica, de la cerveza producida a los efectos de liquidar los impuestos internos.

Para formular nuestro gráfico general de correlación, hemos reunido el precio de costo teórico y el práctico. Del estado general del mercado se tendrá conocimiento por las informaciones diarias de que dan cuenta los periódicos y el personal de la empresa.

En cuanto, a las variaciones de precios de los factores de la producción, son registradas en libros auxiliares, donde se anotan los valores que se pagan en las diversas adquisiciones que se efectúan o los tipos de salarios convenidos, con la constancia de los precios que rigen en plaza.

Además la Contaduría ejerce el contralor del rendimiento de la Fábrica, por cuanto, determina que a los elementos de elaboración deben corresponder a una producción dada, con un margen prudencial por las mermas que forzosamente se producen.

Resuelta la elaboración de una cantidad dada de cerveza o al comienzo de cada mes, quincena o semana, se libra la orden de Fabricación, para que la Sección Almacenes entregue a la Fábrica los productos necesarios. Estas órdenes que responden al siguiente modelo, son emitidas por triplicado.

*Cervecería* (nombre).....

Serie..... Nº.....

FABRICACIÓN

Buenos Aires,.....de 192..

Orden de entrega de los siguientes artículos a la Fábrica.

Cantidad	DETALLE	Unidad	Precio	Importe

Un ejemplar vá a la Fábrica para que recabe de los Almacenes los artículos detallados en la orden. Otro a Almacenes, donde se extiende el recibo por las mercaderías entrega-

das, para justificar la salida de productos y documentar la parte respectiva de los "Estados diarios de Salidas". El tercer ejemplar se remite a Contaduría, quien controla el movimiento de la Sección Almacenes, anotando las entregas efectuadas para evitar su repetición por la misma orden. En esta sección se practican en el libro Diario, los asientos pertinentes por las entregas hechas a la Fábrica, de acuerdo con las constancias del "Estado diario de Salidas". Es decir, se carga a la cuenta *Fabricación* la *Materia Prima*, *Combustibles*, *Lubrificantes* y demás elementos entregados. La *mano de obra* también es adeudada a dicha cuenta, de acuerdo con el presupuesto normal de gastos, lo mismo los *gastos generales de fabricación*, de conformidad con los que corresponde a un proceso dado de elaboración. Se le descargan los productos obtenidos, de los cuales tiene conocimiento por el "Estado diario de Entradas" que contralorea con la planilla de liquidación de impuestos internos. El valor que se le asigna a la producción es el precio de costo teórico, rectificándose a fin de cada mes, de acuerdo con las diferencias que hayan resultado con el precio de costo práctico.

Con este motivo, la Fábrica comunica a Contaduría, la cantidad de los artículos recibidos y que no han sido consumidos, como también la de productos elaborados que aún no han sido entregados a Almacenes, pudiéndose así determinar con toda exactitud el precio de costo real. El saldo de la cuenta *Fabricación* debe indicar siempre existencias en *Fábrica* de artículos para elaborar y no puede originar así pérdidas ni ganancias.

En la práctica siempre se producen algunas diferencias por mermas, etc., que se saldan al finalizar el ejercicio con las cuentas de los productos fabricados.

## VI

### Consumo de los elementos de transporte

Es necesario conocer el costo del servicio de transporte que puede ser mecánico o animal. Para esto se registra el consumo de elementos y los sueldos del personal que atiende este servicio. La entrega de artículos de la Sección Depósitos, para el consumo se rige por el mismo sistema que para la entrega de mercaderías a la *Fábrica*, sustituyendo en las órdenes

de Entrega el título de "*Fabricación*" por el de "*Transporte*". En la Sección Contaduría se registra en la cuenta "*Servicio de Transporte*" el consumo de los artículos y la mano de obra del personal que atiende el servicio.

## VII

### Mano de obra

En la empresa cervecera, el personal percibe sus haberes, en virtud de asignaciones mensuales fijas. No se presentan dificultades para hacer la distribución a los conceptos que corresponden y que son: *Fabricación*, para el personal que se dedica a la elaboración de la cerveza; *Servicio de Transporte*, para el personal que atiende este servicio; *Servicio de Ventas*, donde se comprenden los sueldos de los empleados de la Sección Ventas y Pedidos; y *Administración y control*; que se refiere al personal de Almacenes, Tesorería, Contaduría y Gerencia.

## VIII

### Almacenes

La Sección Almacenes tiene por objeto la reunión de todas las mercaderías y productos que administra la empresa, bajo una sola y única responsabilidad. Se registra el movimiento de entrada y salida, con los documentos que justifican cada operación y se determina la existencia de artículos, para hacerse las compras con suficiente anticipación y evitar la interrupción de la Fábrica por carencia de materia prima u otro artículo.

Diariamente formula por separado y duplicado el "*Estado de las Entradas*" y el "*Estado de las Salidas*" cuyo original es remitido a Contaduría, archivando el duplicado.

El "*Estado de las Entradas*" comprende:

- a) Entrada de mercaderías y envases por compras documentado con la orden de adquisición.
- b) Entrada de mercaderías y envases por devoluciones, documentado por el talonario del recibo extendido.
- c) Entrada de productos elaborados. El talonario del recibo extendido a la fábrica justifica esta entrada.

El formulario sería:

*Cervecería* (nombre).....

ALMACENES

*Entradas*

Nº.....

Serie.....

Buenos Aires,.....de 191..

Cantidad	DETALLE	Unidad	Precio	Concepto	Valores			Observac.
					Comprs.	Product.	Devoluc.	

La Sección Contaduría controla y liquida este parte, sirviéndole para hacer anotaciones respectivas de Contabilidad sumaria.

En cuanto a las salidas, son registradas en el “Estado de Salidas” que comprende:

a) *Productos vendidos:*

- 1 Al contado en la fábrica, documentado con el duplicado de la boleta de la sección Pedidos y Ventas.
- 2 En plaza; que se documenta con el duplicado de la boleta que expide la sección Pedidos y Ventas.
- 3 En el interior en la misma forma.

b) *Artículos entregados* a la fábrica para la elaboración y que se justifica con el duplicado de la orden de entrega.

c) *Artículos entregados para el servicio de transporte.* Se documenta en la misma forma.

El modelo sería el siguiente:

*Cervecería* (nombre).....

ALMACENES

*Salidas*

Nº.....

Serie.....

Buenos Aires,.....de 192..

Cantidad	DETALLE	Unidad	Precio	Concepto	Valores			Observac.
					Fabrac.	Transp.	Ventas	

Esta parte es controlada y liquidada por Contaduría, quien practica las anotaciones que corresponden en la Contabilidad Sumaria.

Además, la Sección Almacenes lleva la cuenta corriente a cada artículo, clasificando los registros en la siguiente forma:

- 1—Materia Prima, Combustible y Lubrificantes.
- 2—Servicio de transportes.
- 3—Envases.
- 4—Productos elaborados.

Un modelo de estos sería:

*Entradas*

*Salidas*

Fecha	Documento	Cantidad	PROCEDENCIA	Fecha	Documento	Cantidad	DESTINO

En cuanto al archivo de la Sección comprenderá:

- 1—Libros de existencia.
- 2—Duplicado de Estados diarios de Entradas.
- 3—Duplicado de Estados diarios de Salidas.
- 4—Ordenes de compra.

- 5—Ordenes de entrega.
- 6—Boletas de Ventas.
- 7—Talonarios de recibos de mercaderías o envases devueltos.
- 8—Talonarios de recibos de artículos elaborados.

## IX

**Pedidos**

Esta Sección no lleva ninguna contabilidad especial. Su intervención se limita a las ventas que realiza la cervecería, formulando las boletas y liquidaciones que corresponden a cada una de ellas, enviadas a Tesorería, Contaduría o Almacenes en su caso.

Su archivo consiste en:

- 1—Talonarios venta en fábrica.
- 2—Talonarios venta al interior.

## X

**Fábrica**

Sección técnica de la cervecería, limita su contabilidad al movimiento de materia prima, lubricante, combustibles, envases, productos elaborados, en tal forma, que conoce la existencias en la misma.

Su documentación archivada consiste en:

- 1—Duplicado de las planillas de producción enviadas a Contaduría para liquidación de los impuestos internos.
- 2—Ordenes de entregue.
- 3—Recibos que le otorga la sección Almacenes por los productos elaborados que le entrega.

## XI

**Tesorería**

La Tesorería tiene a su cargo todo el movimiento de valores de la cervecería. Para esto llena un libro de Caja rubricado con el detalle de las entradas y salidas del efectivo, con la expresión de las respectivas cuentas deudoras o acreedoras.

Las Entradas son:

I—*Ventas.*

- a) En fábrica, de acuerdo con el duplicado de la boleta de la Sección Pedidos.
- b) En plaza, según la liquidación diario de la Sección Pedidos, que se practica para cada repartidor.
- c) En el interior, de acuerdo con los giros que remiten los compradores según las facturas que formula la Contaduría.
- d) Cobro a los deudores en plaza, que se efectúa por medio de facturas liquidadas por Contaduría y en general por intermedio de un Banco.

Las *Salidas* son:

- a) Pago de las mercaderías compradas, mediante las liquidaciones de Contaduría.
- b) Pago del personal y demás gastos previa conformidad de Contaduría.

La documentación se entrega diariamente a Contaduría, quien controla los asientos del libro de Caja y formula las anotaciones para la Contabilidad Sumaria.

## XII

## Contaduría

Las funciones de la Contaduría son múltiples y complejas, dado el contralor que debe ejercer sobre las diversas secciones que comprende la cervecería con su doble carácter comercial e industrial.

En primer término se tiene el contralor del "*Estado diario de Entradas*" de la Sección Almacenes, cuyos datos permiten practicar una parte de los asientos de sus libros, para lo cual, efectúa la liquidación de valores.

Del Estado diario de Entradas, se tiene, desde luego, las compras que se comprueban con las órdenes archivadas en Contaduría, anotándose las entradas producidas. Estas se clasifican según la naturaleza de las mercaderías adquiridas en sus respectivas cuentas para practicar el asiento de transformación del activo o de su aumento que corresponde a igual incremento del Pasivo.

Se tendría así:

*Materia prima*; para todos los productos comprados para

la elaboración y que se consumen para transformarse en los artículos fabricados.

*Combustibles*: que comprende los que se adquieren para producir fuerza motriz.

*Lubrificantes*; se refiere a estopa, grasa, aceite y demás elementos que se utilizan en la lubricación de la maquinaria.

*Elementos de transportes*; comprende las adquisiciones de los artículos que se consumen para el servicio de transporte; ya sea alimentación del ganado como la nafta necesaria para la tracción mecánica.

*Envases*; para las diferentes clases de envases que se adquieren para la conservación y venta de los productos elaborados.

Además pueden haber entradas por algunos conceptos especiales que originan sus respectivas cuentas: *Muebles y Utiles, Maquinarias, Utiles y Herramientas, Transportes, etc.*

A cada una de las cuentas expresadas se le carga el importe de las adquisiciones efectuadas, con crédito a la de "*Cuentas Corrientes Acreedores*", que se salda a su vez por la cancelación de la deuda.

Esto implica la necesidad de llevar un registro especial, que así denominaremos, para abrir una cuenta a cada vendedor, con el objeto de determinar en cualquier momento el estado de sus relaciones comerciales con la empresa. Si se hubiere comprado con documentos, se acreditaría a la cuenta: "*Obligaciones a Pagar*".

En cuanto a la columna del "Estado diario de Entradas" denominada "Productos elaborados", se contralorea con el parte que la Fábrica remite a Contaduría para liquidar los impuestos internos. Origina el asiento de

#### Productos elaborados a Fabricación

Las salidas de la primera cuenta se producirán cuando se efectúen las ventas de los productos, de manera que esta cuenta arrojará pérdida o ganancia al finalizar el ejercicio, según que se hayan vendido los artículos a un precio mayor o menor al de su costo. El asiento que antecede se hace por el precio de costo. Por su parte, la cuenta *Fabricación* es cargada en



En cuanto a las salidas por entrega de productos para la Fábrica son revisadas con el duplicado de la orden de entregué archivada en Contaduría, dejándose constancia de su cumplimiento para evitar su repetición. El asiento que entonces se practica es de:

**Fabricación a Varios**  
**a Materia Prima**  
**a Lubrificantes**  
**a Combustibles**

según sea el concepto a que pertenezcan los artículos entregados. A la cuenta Fabricación se le carga también la *Mano de obra* y *Gastos Generales de Fabricación*, de manera que su débito representa las inversiones del precio de elaboración; el crédito los artículos producidos; el saldo los elementos que están en la fábrica para sus transformaciones industriales. Se producen siempre pequeñas diferencias que resultan de mermas prudenciales y que se saldan con Productos Elaborados.

En cuanto al consumo de los artículos necesarios para el transporte, cuyo contralor se realiza también por las órdenes de entregue, se carga a la cuenta de *Servicio de transporte* con crédito a la de *Elementos de transporte*.

Los saldos de las cuentas de *Materia Prima*, *Combustibles*, *Lubrificantes*, *Elementos de Transportes*, representan las existencias en los depósitos, con muy reducidas diferencias, por mermas que se producen por la naturaleza misma de los artículos, siempre dentro de límites prudenciales que la técnica y la práctica han determinado.

En cuanto al movimiento de envases se registra sin valor, salvo lo referente a adquisición o venta, por cuanto para fijar el activo, no interesa que se encuentre en los almacenes de la empresa, con o sin productos elaborados, o en poder de los consumidores, que han de proceder a su devolución.

Las inversiones por mano de obra se anotan con el asiento de:

**Mano de obra**  
**a Caja**

procediéndose a saldar la primera de estas cuentas con la imputación de los pagos hechos, a cada concepto que corresponde de acuerdo con los servicios prestados.

Se tendría así:

### Varios a Mano de Obra

#### **Fabricación**

(Personal empleado en la elaboración de los productos).

#### **Servicio de transporte**

Personal del servicio del transporte.

#### **Gastos de Venta**

Personal de la Sección Pedidos.

#### **Gastos de Administración**

Personal de Almacenes, Tesorería, Contaduría y Gerencia.

Las demás inversiones que pueden originarse son las que corresponden a las cuentas comunes de la contabilidad comercial.

En cuanto al movimiento de Tesorería, se registra en la Contaduría mediante un clasificador de entradas y salidas, que permite anotar todos los días, sobre la base de la documentación, el movimiento habido en cada imputación. Esto se controlorea a fin de cada mes.

El movimiento de impuestos internos se anota mediante una cuenta así denominada, aumentándose el precio de costo en su valor.

El archivo de esta sección comprende:

- 1.—Documentos de entradas y salidas de Tesorería.
- 2.—Estados diarios de Entradas y Salidas de Almacenes.
- 3.—Partes de la Fábrica.
- 4.—Ordenes de compra.
- 5.—Ordenes de entrega.
- 6.—Determinación del precio de costo.

Esta organización es susceptible de modificación, de acuerdo con las necesidades que pueda exigir la empresa, pero implica las líneas generales que informa la contabilidad de una cervecería. Para las demás ramas de la actividad industrial puede aplicarse en gran parte las explicaciones dadas en este breve estudio, de acuerdo con las modalidades especiales de cada industria.

MAURICIO E. GREFFIER.

**Nota:** El asiento de recepción de fondos como garantía de envases origina el asiento de **Caja a Depósitos de garantías de envases** y no el inverso como por error tipográfico figura en la primera parte del artículo.