

USO DE LOS LIBROS AUXILIARES EXPUESTOS

y de algunos otros que iremos presentando.

Modelo n.º 2.—Este libro, el más sencillo y rutinario de todos, no merecería mención de ninguna clase si no fuera por los trámites y prácticas que deben seguirse en las compras y ventas al contado; cuyas operaciones en primer término afectan al libro de Caja, destinado, como es sabido, á registrar las entradas y salidas de metálico, ó más claro aún, los cobros y desembolsos que verifiquemos.

Dicho libro, como es natural, aparecerá abierto con el montante á que ascienda el metálico existente en Caja y relatado en el Inventario.

Hemos dicho que se siguen ciertas prácticas para los pagos y cobros, y para ello nos hemos fijado principalmente en las compras y ventas hechas al contado; comprendiéndose esto fácilmente puesto que cualquiera otra operación de cobro ú pago realizada en virtud de operaciones anteriores, se registra inmediatamente y sin necesidad de datos ó requisitos posteriores.

Así, pues, veamos una operación de compra.

Se comprende fácilmente que toda contabilidad que se lleve y funcione en condiciones regulares, tendrá de tal modo aplicada prácticamente á sus operaciones la teoría de la división del trabajo, que dentro de la variedad y armonía que se advertirán en todos sus libros destacará la más hermosa y brillante unidad; condiciones necesarias é indispensables para un buen sistema de contabilidad. Así pues, mientras el libro de Caja se ocupará única y exclusivamente de cobros y pagos, otro ú otros (modelos números 3, 4, 5, 8, 9, 10 y 11) se ocuparán de facilitarla los libramientos ó resguardos necesarios para la formalización de los asientos.

En este supuesto, cada una de las dependencias que representan los libros números 3, 4, 5, 8, 9, 10 y 11 se hallarán dotadas de un libro talonario *ad hoc*, cuya fórmula general puede ser la siguiente del

Modelo núm. 12

MOVIMIENTO DE GRANOS

<p>N.º <input type="text"/></p> <p>Valladolid de de 188</p> <p>Hoy han en este almacén procedentes</p> <p>de la cantidad de hectolitros de á pesetas</p> <p>según talón n.º que devuelvo firmado.</p> <p style="text-align: right;">El Encargado</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ALMACEN DE GRANOS 188...</p>	<p>N.º <input type="text"/></p> <p>Valladolid de de 188</p> <p>Hectolitros (entrados ó salidos)</p> <p>á pesetas importan</p> <p>y han sido traídos ó llevados por á pagar</p> <p style="text-align: left;">El Encargado</p>
--	---	--

De dicho modelo se deduce que cada encargado llevará un talonario con las circunstancias especiales que merezca registrar, y cada talón expedido se presentará á la sección de contabilidad para que formalicen el correspondiente asiento y autoricen con su intervención la entrega ó toma del objeto á que el talón se refiera.

Supongamos, pues, que el encargado del almacén verifica una venta al contado. El comprador recogerá el talón correspondiente; se presentará con él en la sección de contabilidad donde tomarán nota, verificarán el cobro, el cajero hará su asiento y devolverá el talón al comprador con el *entréguese*, para que recoja los géneros comprados.

Cuando la operación no sea al contado, el encargado del almacén debe extender de igual modo el correspondiente talón, para que el comprador ó vendedor lo presente en Contabilidad, allí consten el asiento de cargo y abono que correspondan, y autoricen con el V.º B.º la operación de entrada ó salida.

El libro de Caja, pues, reviste el carácter general que tiene en toda contabilidad, á excepción de las formalidades á que le sujeten las variadas operaciones de los trabajos agrícolas.

El modelo n.º 12, cuyo uso acabamos de explicar, completa el *Modelo n.º 3* denominado **Libro de entradas y salidas**.

Muchas y muy variadas pueden ser las nomenclaturas de los artículos registrados en el libro á que nos referimos; así es que nosotros hemos presentado el citado libro en una forma general y sencilla, con una columna central para el registro del concepto de la entrada ó salida, á cuya izquierda se pondrán las entradas y á cuya derecha anotaremos las salidas.

Así, pues, supongamos que hoy:

4 de Enero de 1885.

Hemos comprado:

300 hectólitos trigo á 9 ptas. y que por consiguiente nos ha costado 2,700.

Dicha operación la registraremos del modo siguiente en el libro de entradas y salidas.

ENTRADAS				SALIDAS	
HECTÓLITROS	PRECIO	COSTE	Pesetas		
300	» 9	2,700	4 de Enero de 1885.		
			Importe de dichos 300 hectólitos comprados hoy á		
			á pagar		

El encargado del almacén, como ya hemos dicho, librára el correspondiente talón y presentado en Contabilidad se formalizará el asiento.

Por las columnas destinadas á las salidas se comprende fácilmente que dicho libro puede presentarnos á la llegada del Balance general el beneficio ó quebranto obtenido ó sufrido en cada operación de venta ó compra (columnas 8 y 9 del modelo n.º 3).

El modelo n.º 4 registra los jornales debidos á los trabajadores, y como por su dis-

posición puede verse, contendrá: la relación de nombres de todos ellos; los días de la semana así como el mes y fecha; el número de días que cada uno de los trabajadores haya hecho labor; el jornal que disfrute, la cantidad en junto que se le deba; y la casilla de observaciones para hacer todas aquellas necesarias y que casi siempre afectan á las bajas.

De Contabilidad ó Intervención, facilitarán á la Caja una lista con el número de obreros y jornal asignado á cada uno, para que esta á su vez expida talones á los interesados con los cuales se presenten al cobro de jornales. Los encargados del personal darán el correspondiente aviso á Caja de cualquier alteración que puede sufrir este, para que se tenga en cuenta en los días del pago.

Es costumbre también principalmente en Andalucía la expedición de los talones á que arriba nos referimos, porque para el obrero representan un crédito en virtud del cual hasta tanto cobra, le facilita sin obstáculos de ningún género, los artículos que necesita para atender á su sustento y al de su familia.

Hemos presentado el libro á que hacemos referencia por semanas, porque generalmente los trabajadores no pueden aguardar más tiempo á recoger el fruto de su trabajo, por la carencia de recursos, y mal pueden de este modo esperar al cobro á la terminación de cada temporada.

El año agrícola se divide generalmente en once temporadas, á las cuales atienden en muchas contabilidades para la formalización de asientos en las operaciones á que afecta directamente el personal ocupado en las faenas del campo durante esas temporadas, que suelen ser las siguientes:

Temporadas en que se conside- ra dividido el año agrícola.	de 1.º de octubre	á 30 del mismo
	» 31 » id.	á 20 de diciembre
	» 21 » diciembre	á 15 » enero
	» 16 » enero	á 1 » marzo
	» 2 » marzo	á 15 » abril
	» 16 » abril	á 31 » mayo
	» 1.º » junio	á 20 » del mismo
	» 21 » id.	á 15 » julio
	» 16 » julio	á 10 » agosto
	» 11 » agosto	á 1.º » setiembre
	» 2 » setiembre	á 30 » id.

Cuando para los asientos se atiende á esta división se llevan provisionalmente en el registro ó modelo n.º 4, las relaciones de pagos por semanas y á fin de cada temporada se formalizan dichos asientos. En este caso se hace uso de otro libro por temporadas que puede afectar la forma siguiente del:

Modelo núm. 13

Registro de jornales pagados en la _____ temporada del año agrícola _____
de 18__ á 18__ y comprendida desde _____ de _____ á _____ de _____

NOMBRES	DESTINO	FECHA		JORNALES que se le deben	PRECIO	TOTAL <i>Pesetas</i>	OBSERVACIONES
		de admisión	de salida				

En la práctica el libro cuyo modelo y uso acabamos de exponer y explicar, recibe el nombre de *Libro de personal*.

El Modelo núm. 5 destinado á registrar los trabajos hechos por las yuntas, se usa de igual modo que aquel de que nos acabamos de ocupar.

Como en las grandes casas de labranza, todas las yuntas generalmente están numeradas ó designadas con algún nombre para el buen régimen administrativo, se consignan en la primera columna los nombres ó números de cada una de ellas, registrando á continuación en las casillas de los días de la semana, las jornadas ó huebras que verifiquen.

Terminada la semana, quincena ó temporada á que se destine dicho libro, se procede á sumar vertical y horizontalmente sus casillas. La suma vertical nos dará el número de jornadas hechas por días; la horizontal, el de jornadas hechas por cada yunta durante la semana, quincena, etc., y sumadas las parciales de la columna *jornadas hechas* resumirán en un total las jornadas verificadas en junto por todas las yuntas. Dicha suma deberá ser igual á la que arrojen reunidas todas las sumas parciales de cada día.

La columna que destinamos á observaciones tiene por general objeto consignar las variaciones atmosféricas, esto es, los temporales que hayan podido influir en que el trabajo de las yuntas no haya sido todo lo que debiera.

Los modelos núms. 6 y 7 tienen por objeto proceder á la aplicación de los jornales y jornadas que corresponden y deben cargarse á cada una de las cuentas de cereales, legumbres, campos, etc., etc.

Estos dos libros pueden formar parte de los modelos núms. 4 y 5, en cuyo caso se llevarán como las cuentas del Mayor, destinando las páginas ó folios izquierdos á registrar los jornales ó huebras hechas, y las páginas ó folios de la derecha al reparto á que se refieren aquellos de que nos ocupamos.

Es preferible, cuando se usan estos auxiliares, llevarlos por separado, y más aún de cierta necesidad cuando es gran número el de las cuentas á que deben cargarse los referidos jornales y jornadas, para evitarnos de este modo (puesto que entonces podre-

mos destinar ambas páginas) una columna absoluta bajo la denominación de *varios campos ó varios cereales, etc., etc.*

Siendo estos libros los encargados de registrar las cantidades que en concepto de jornales ó huebras correspondan á cada cuenta, claro es que una vez hecha la distribución, la columna destinada al *total de jornales, ó total de jornadas*, sumará en conjunto igual cantidad que arrojen en las correspondientes de totales, los registros de *jornales y jornadas*. Si así no sucediera indicará que se ha padecido algún error, ó bien en la distribución, ó bien material en la suma. Estas iguales, comprobarán la exactitud de las operaciones.

Uno de los libros auxiliares de más importancia en las operaciones agrícolas es sin duda alguna el señalado como *Modelo núm. 8*, llamado *Registro de productos y consumos de abonos*, puesto que en él deben tener entrada, no solamente los estiércoles ó abonos que podamos comprar, sino también aquellos que nos produzcan los ganados de nuestra propiedad, y cuyo valor apreciado justamente constituirá una partida de abono para los mismos. Esta es una producción de tal importancia, que no podemos menos de consignar los siguientes precisos datos que tomamos de la *Economía rural* por Hidalgo Tablada.

«La evaluación del estiércol que puede producir una cabeza de ganado mayor, depende del tiempo que diariamente está en las cuadras ó establos y de la manera de alimentación. También influye para determinar el peso del estiércol, la época en que se emplea; si se echa á las tierras muy repodrido, resultará menos volumen que si se emplea á medio podrir; é igualmente si está muy seco ó muy mojado. Pero suponiéndole en condiciones normales, es un modo aproximado y fácil de verificar el peso partiendo de la base que cada 250 kilogramos de paja que se eche de cama darán 1,000 kilogramos de estiércol. En esta valuación se comprende el volumen de los excrementos y orina del ganado bajo el régimen de pienso seco, grano y paja. Si el alimento se verifica con heno, se estimará que 1,000 partes de heno consumido por los animales, hacen el doble de estiércol y añadiendo una quinta parte de paja en las camas, suman 2,400 de estiércol antes de fermentar. Cuando esté á medio podrir, que es como debe emplearse en las tierras fuertes, el peso será 1,900. El forraje verde, 1,000 partes dan 600 de estiércol, añadiendo la cama 400 partes, sumarán en peso, pues la paja se impregna de los orines, 1,400 kilogramos menos 30 por ciento de reducción de volumen por la fermentación; quedan 880 de estiércol.»

«Aunque el medio manifestado en el párrafo anterior, sea el más fácil para la evaluación del estiércol que puede producir cierto número de cabezas de ganado, para llegar al mismo fin de aproximación, pues la exactitud es imposible en estos asuntos ínterin cada uno según las circunstancias en que vive, forma los términos medios, diremos según Royer: un buey en estabulación permanente para engordarlo, da al año 24 carros de estiércol de peso de 1,000 kilogramos cada carro. Una vaca que vive el estío en libertad y el invierno en el establo, 16 carros. Un buey de labor que está 10 horas trabajando en el campo, 9 carros. Un caballo ó mula, 10 y una oveja que de noche se recoje al redil, dos tercios de carro.»

Y continúa el mismo autor. «Hay otros autores que examinando el asunto de una

manera más prolija, han evaluado el producto en estiércol del ganado en estabulación, ya sea permanente ó transitoria; Mr. Heuse dice: que los animales bien cuidados, y que se les eche cama cual corresponde, pueden producir al año: un caballo destinado á labor, 10,200 kilogramos; un buey también destinado á labor, 9,400; un buey destinado al engorde en el establo, 25,300; una vaca en estabulación permanente, 11,400; una oveja, 550; y un cerdo, 1,100. El mismo autor clasifica el peso del estiércol del modo siguiente: reciente el de bueyes pesa el metro cúbico 580 kilogramos; repodrido y en estado de usarlo, 700. El de ganado caballar recién sacado de la cuadra, 465 kilogramos; ya podrido en estado de usarlo, 700. Se ve por estos datos, que según el estado en que se encuentren los estiércoles de más ó menos fermentados, así el peso del metro cúbico será más ó menos; y es necesario tomar un tipo, es decir, que el estiércol se encuentre en cierto estado al determinar su peso para que al computar el del ganado que se tiene se haga con regularidad. Se ha dado una fórmula general para determinar los kilogramos de estiércol que puede producir un animal que se mantiene á pienso. Se suma el total de las materias que se han suministrado en pienso y camas, y después por clases se reduce al estado seco y luego se multiplica por los números siguientes:

Caballos..	1,30
Mulas.	1,50
Bueyes de trabajo.	2,30
Vacas.	2,50
Cerdos.	1,20
Ganado lanar.	1,80
Término medio.	1,80

Gasparin obtiene 2,30; Boussingault 20, y nosotros aconsejamos que cada uno según sus circunstancias haga experimentos, para obtener la cifra de multiplicación.»

«El valor del estiércol como materia fertilizante es asunto que admite discusión. Nosotros no somos de la opinión de Mr. Antoine, que dice: «En los cálculos de evaluación del producto líquido de una explotación, los estiércoles no proporcionan una cantidad que se puede tener en cuenta; se hace abstracción de su valor y del precio á que salen.» Esta opinión es la generalizada en los labradores españoles, y en particular en las grandes labores; pero cuando unos ú otros compran estiércoles ó los venden, consiguan su importe en las cuentas; y decimos nosotros: si lo que os cuesta ofrece salida del dinero y se anota el valor, ¿por qué no hacerlo de lo que se produce por nuestro ganado y empleamos en nuestras tierras? El valor será lo que nos costaría si hubiésemos de comprar, ó lo que nos darían si lo vendiésemos. Pero habiendo medios de evaluar su coste, á conocerlos debemos dirigirnos. Gasparin es uno de los autores que ha tratado la cuestión del coste de los estiércoles con más minuciosidad. Al decir de asunto tan complejo se expresa así:

«La operación más delicada de la *contabilidad agrícola* es establecer el precio de los estiércoles; sin esto, se marcha á ciegas en todos los ramos que comprende el cultivo. Haciendo omisión de los estiércoles, sucede que muchos creen que se pierde con el ganado, siendo esto un error que la realidad demuestra. Las empresas agrícolas se presentan con tanta mayor prosperidad, cuanto mayor es el número de animales que

producen los estiércoles, sólo servirá para engañar á los que tengan de ella confianza. En este caso suponemos á los que *no incluyen en sus cuentas los estiércoles empleados en la producción de cereales, suponiendo que la paja representa el valor de ellos.*» Estamos conformes con las ideas emitidas en lo que nos dice Gasparin, y también en la de que no puede admitirse como unidad para obtener el valor del estiércol *un carro*, sin marcar el peso, y en tal estado, pues tanto en España como en el extranjero los carros varían de forma y capacidad al infinito; decir *un carro de estiércol* no es determinar peso ni volumen. Aunque se diga un carro de estiércol, con tantos ó cuantos kilogramos de peso, no se fija la cuestión, pues si en un caso tiene 50 % de humedad y el otro tiene el 70 ó más, resultará incompleto y equivocado el cálculo. Si el estiércol es de ganado caballar, vacuno, lanar, etc., como en igual volumen contienen diferentes grados de fertilidad, es necesario saber esto para conocer su valor. Se ve cuan difícil se hace este asunto; pero siendo de suma importancia, veamos de llegar á lo menos complicado.

Sabemos que según el alimento del ganado, son mejores ó peores, que contienen más materias azoadas, son de mejor calidad: habiéndose observado esto, se ha establecido que el valor de los estiércoles está en razón de las sustancias azoadas que contienen. Así se cuenta por kilogramos del ázoe: pero siendo necesario analizar los estiércoles para tener cuenta exacta, y siendo difícil verificar ese análisis para la generalidad, se ha establecido una regla de proporción que ofrece cálculos aproximados. También se sabe que por cada kilogramo de ázoe del estiércol, este contiene 1,72 de potasa, 0,14 de ácido sulfúrico, 1,326 de ácido fosfórico y 1,139 de cal.

La primera operación necesaria para la valoración del estiércol, es obtener:

1.º La diferencia que hay en peso, entre los alimentos en estado normal y al considerarlos secos; para este fin sirve la siguiente tabla:

ESPECIES	Valor en que se reduce un volumen por 100 en estado seco en kilogramos
100 kilogramos de patatas hacen.	23
» id. remolacha.	12,2
» id. zanahorias.	12
» id. forrajes verdes.	25
» id. id. secos.	88
» id. paja de cereales.	91
» id. trigo.	85
» id. cebada.	86,6
» id. habas.	84
» id. avena.	87,7
» id. salvado.	86,2
» id. harina.	87
» id. yerba de pastos.	83
» id. algarroba.	85

La segunda operación es conocer en 100 de volumen seco la cantidad de ázoe que exista, y esto nos lo facilita la siguiente tabla:

ESPECIES	Cantidad de ázoe en 100 de volumen de las materias secas en kilogramos
100 kilogramo de patatas secas.	1
» id. nabos.	1,70
» id. heno.	1,50
» id. alfalfa.	1,60
» id. trébol.	1,70
» id. paja de trigo.	0,53
» id. id. centeno.	0,50
» id. id. avena.	0,36
» id. id. cebada.	0,30
» id. id. guisantes.	1,95
» id. id. mijo.	0,96
» id. id. lentejas.	1,18
» id. grano de algarroba.	5,15
» id. habas.	5,50
» id. guisantes.	4,20
» id. lentejas.	4,40
» id. maíz.	2
» id. cebada.	2,20
» id. avena.	2,20
» id. centeno.	2,27
» id. trigo.	3,18
» id. harina.	2,60
» id. salvado.	2
» id. orujo ú hollejo de la uva.	2,21

Se comprende que el uso de esta tabla y de la anterior, ha de hacerse por peso y no por medida. Pueden establecerse tablas del peso de la medida de granos que se hayan de emplear, lo cual es fácil verificándolo con una fanega ó un hectólitro, y el peso que arroja nos servirá de regla para el número de unidades empleadas. La paja ó heno que se echa en los pesebres, se sabrá también su peso.

Es la tercera operación inquirir el número de kilogramos de paja echados al ganado para cama; esta, como no hay que deducir de su volumen la cantidad que asimilan para su nutrición los animales, exige cuenta aparte según veremos después, y al efecto se averigua la cantidad de ázoe en volumen por 100 que tienen las materias usadas para cama.

«Hay que saber, como cuarto término, la cantidad de ázoe que hay que deducir por asimilación de los alimentos suministrados, según la clase de ganado, ya sea el de trabajo, el sometido al engorde, el adulto ó el que se está criando; pues según esos casos, la asimilación varía. Gasparin dice que debe rebajarse el 17 % del ázoe contenido en los alimentos para determinar el que resulta después en los estiércoles; es decir, que la asimilación consume el 17 % del ázoe que contienen las sustancias que se usan para mantener el ganado. Boussingault da el 13,50 como cantidad del ázoe asimilada en 100 del contenido en los alimentos, con relación á una vaca; y respecto del caballo