

Esta es una verdadera deuda, exigible por la empresa y casi siempre cobrable, puesto que en la mayor parte de los casos en que aquéllas no están liberadas, son nominativas, con excepción de algunas sociedades anónimas.

Puede darse el caso, a pesar de las circunstancias señaladas, que algunos de estos accionistas deudores no abonen su deuda, con lo que queda mermado el importe antes expresado.

Las tres cuentas: *Cartera*, *Banqueros* y *Caja* suelen ser fácilmente liquidables y son las que mayores seguridades ofrecen desde el punto de vista que interesa en un balance.

*Pasivo:*

Se debe examinar la cuenta de *Capital* para comprobar si está constituido o no de acuerdo con lo dispuesto en los Estatutos y acuerdos que rijan la vida financiera y económica de la empresa.

Deben examinarse y clasificarse, además, las acciones, por si debieran escalonarse y graduarse sus derechos, según fuesen preferentes, de fundador, de prioridad, ordinarias, de aportación industrial, etc.

En el examen del pasivo, en realidad, lo más importante es la cuenta de «Préstamos a la empresa», y nos detendremos algo en su crítica.

Ante todo, debe comprobarse, utilizando todos los medios disponibles, si las cantidades que figuran en el balance son o no exactas.

Si la inexactitud dependiera de la voluntad de la persona que redactó el balance y que, por lo tanto, ocultó deudas, incurre en gravísima responsabilidad; no es frecuente este caso.

Puede ocurrir, sin embargo, que no se acusen en el balance todas las deudas existentes, y esto de buena fe.

Veamos algunos ejemplos de ello:

Si la empresa ha adquirido, pagándolos a plazos, algunos terrenos, máquinas, materias, etc., y no figuran en el activo como valor de aquéllos más que las cantidades realmente desembolsadas, sin aparecer en el pasivo rastro alguno de la operación.

No se comete falta legal ni inexactitud; pero, sin embargo, no es recomendable el sistema.

Si queda pendiente la liquidación del pago de un impuesto, utilidades, derechos reales, etc., en la fe-

cha del balance, no apareciendo en éste rastro alguno de la deuda que luego aparecerá en la realidad.

Si al concertar un préstamo sólo se inscribe la cantidad de éste, sin contar los importes de sus intereses, etc.

Estas diferencias pueden dar lugar a algunas sorpresas nada agradables, si únicamente se toma como artículo de fe el balance y no se somete a investigaciones complementarias.

Una vez conocido, utilizando todas las informaciones, el valor de estas deudas debe clasificarse según sus preferencias y derechos, según sean privilegiadas, hipotecarias, ordinarias, etc.

Una vez liquidado el activo y conocidas las dos partidas del pasivo que se acaban de examinar, se redacta el *Cuadro de liquidación*.

Aparece en él, y como *Activo verdad*, la liquidación obtenida del *Activo* de la empresa, siendo aquél ordinariamente menor que éste.

Pueden ocurrir varios casos:

1.º Si el saldo del *Activo* es menor que la suma de las deudas a terceros, los créditos de éstos deben ser sometidos a reducción, abonándose primero los créditos privilegiados y luego los de orden más secundario, llegándose al pago de unos y otros según el importe de aquel saldo, pudiendo quedar los primeros o últimos créditos sin pago parcial o total.

2.º Si el importe del saldo obtenido permitiese abonar todas las deudas con los terceros, se haría este pago y del sobrante se pagaría al *Capital* lo que el importe de aquél permitiera, regulándose el pago de la totalidad del valor de las acciones o parte de ellas, según la graduación ya establecida, dados los diversos tipos de las mismas.

**Resumen**

No he pretendido con estos renglones fijar normas que permitan en todos los casos dar reglas apropiadas ni para pulsar un balance, ni para mejorar la situación de una empresa; pero con las consideraciones apuntadas y el ejemplo indicado se puede orientar el que se encuentre en el caso que motiva estas notas.

Domingo MENDIZABAL  
Profesor de la Esc. de C., C. y P

## La construcción de locomotoras en España

Recientemente se han entregado al Estado ocho locomotoras-ténder, cinco para el ferrocarril de Ripoll a Puigcerdá y tres para el de Lérida a Saint Giron, circulando en éste actualmente sólo hasta Balaguer.

Por ser interesantes las principales características de estas locomotoras las detallamos a continuación:

Van provistas de un bogie de cuatro ruedas libres en cada extremo y una base rígida, formada por ocho ruedas acopladas en la parte central.

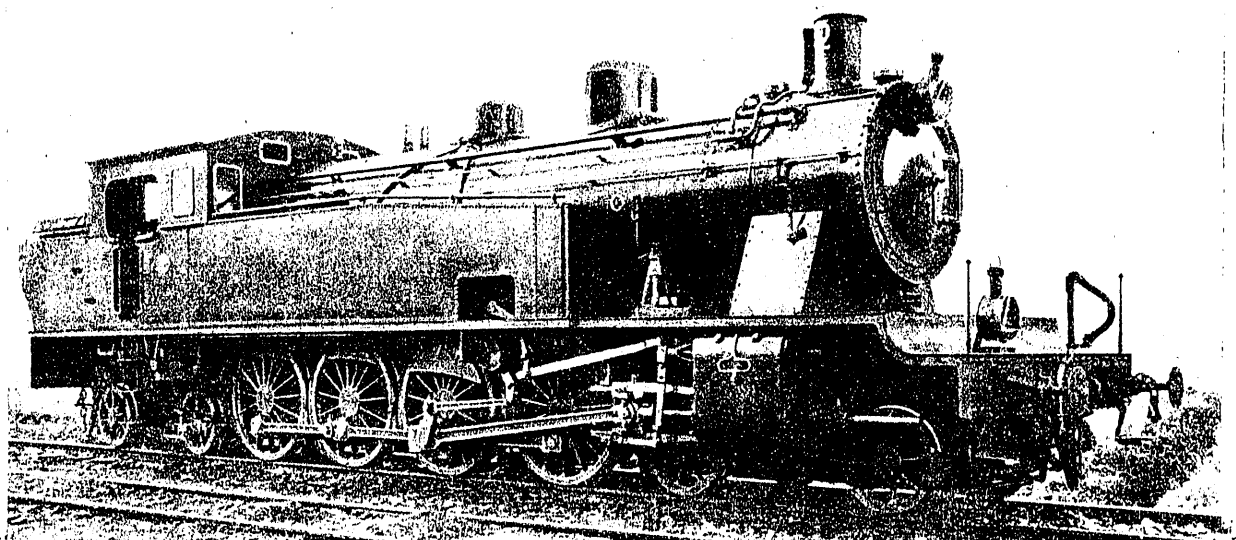
Diámetro interior de los cilindros.....	0,550 m.
Carrera del émbolo.....	0,650 m.
Diámetro de las ruedas motrices (llantas de 75 mm).....	1,500 m.
Diámetro de las ruedas de los bogies..	0,860 m.

Diámetro interior del cuerpo cilíndrico de la caldera .....	1,590 m.
(Longitud entre las placas tubulares	4,700 m.
Tubos) Diámetro exterior.....	0,133 y 0,050 m.
(Número) de 0,133 m. ....	22
de 0,050 m. ....	150
(Hogar .....	13,50 m <sup>2</sup>
Superficie de) Tubos (interior).....	140,30 m <sup>2</sup>
calefacción) Recalentador .....	43,50 m <sup>2</sup>
(Total .....	197,30 m <sup>2</sup>
Superficie de la rejilla.....	3,100 m <sup>2</sup>
Peso de la locomotora vacía.....	75 000 kg.
Peso de la locomotora en servicio con provisiones completas.....	98 000 kg.
Peso adherente en servicio con provisiones completas .....	60 000 kg.

Timbre de la caldera.....	12 kg.
Esfuerzo de tracción $0,65 \times \frac{p d^2 l}{D}$ (llan- tas de 55 mm) .....	10 500 kg.
Capacidad de los tanques.....	11,000 m <sup>3</sup>
Idem de la carbonera.....	3 500 kg.
Freno de vacío automático.	

Característica importante, aparte del recalentador del vapor, que proporciona una gran economía de agua y carbón, es la adopción de un freno de aire, semejante al que suelen llevar las locomotoras de los ferrocarriles de cremallera, aplicación que se ha hecho en vista de las fuertes pendientes de la línea de Ripoll a Puigcerdá, que llegan en muchos sitios al 41 por 1 000, para las que el empleo del simple freno de vacío ordinario podría resultar algo deficiente.

no raya las paredes de los cilindros, como lo hacen las carbonillas del humo en el contravapor ordinario, y sólo para evitar el calentamiento que determina su compresión se envía directamente a la distribución un chorro de agua de la caldera, que al vaporizarse dentro del cilindro roba calor al aire comprimido. La mezcla de aire y vapor así obtenida no es tampoco inyectada en los cilindros como en el contravapor corriente, sino que, por el contrario, se cierra el regulador y se envía dicha mezcla al exterior, pasando por una válvula, que el maquinista puede cerrar más o menos, creando de esta manera una resistencia de frenado mayor o menor por el estrangulamiento de la mezcla comprimida. De la válvula pasa la mezcla a un recipiente silenciador, que es el pequeño cilindro vertical que se ve en el grabado detrás de la chimenea. Gracias a esta disposición se ha podido en las pruebas bajar



La disposición indicada está fundada en una acción semejante al contravapor que se utiliza en las locomotoras corrientes en casos de apuro, pero modificada en forma tal, que puede aplicarse de un modo continuo y sin producir las perturbaciones que un empleo prolongado del contravapor ocasionaría. Para ello, así como en el contravapor se coloca la distribución del mecanismo motor en sentido contrario a la marcha de la locomotora, convirtiendo los cilindros en bombas que aspiran aire más o menos viciado de la caja de humo y lo inyectan en los cilindros, creando así un trabajo resistente que frena todo el tren; en la disposición que citamos el funcionamiento de la distribución es análogo; pero antes de ponerlo en función se aísla el escape de los cilindros de la caja de humo y se hace comunicar con un tubo de aspiración de aire, que entra por la campana que se ve delante de la chimenea (1), verificándose dicho aislamiento gracias a una válvula de doble asiento, que manobra desde la cabina el maquinista. El aire limpio aspirado de este modo

pendientes de gran longitud, graduando a voluntad la velocidad del tren, de manera que se mantuviese uniforme y moderada, en vez de proceder por alternativas de aceleración y retardación, como sucede cuando se emplean los frenos de vacío.

A pesar de las fuertes rampas y curvas de 230 metros de radio, muy frecuentes, que tiene la línea, las máquinas en cuestión arrastran trenes de 150 toneladas (sin contar la máquina) de Ripoll a Ribas (rampa máxima 30 por 1 000), y de unas 100 toneladas en el resto de la línea (rampas de 41 por 1 000), aunque al llegar a este límite la carga máxima arrastrada depende, naturalmente, del estado de las vías y de que estén más o menos llenos los tanques, puesto que al vaciarse éstos el peso adherente, que en condiciones de carga máxima llega a 60 toneladas, puede descender a 52, siendo entonces menor el esfuerzo, debido a la adherencia, que el que puede desarrollar el mecanismo motor.

Por lo demás, las máquinas funcionan satisfactoriamente desde hace más de dos meses, y gracias a ellas la línea del ferrocarril de Ripoll a Puigcerdá, explotada por el Estado, puede prestar servicio con material propio, en vez de recurrir a material de la Compañía del Norte, que había tenido que emplear desde su inauguración.

Las locomotoras han sido construidas por la Maquinista Terrestre y Marítima, de Barcelona.

(1) La campana que va detrás de la chimenea suele existir en todas las máquinas que llevan recalentador, y sirve para proteger una válvula que deja entrar aire en la caja colectora cuando se produce un vacío dentro de ella.