

Revista

de

Ciencias Económicas

PUBLICACION MENSUAL DEL

“Centro Estudiantes de Ciencias Económicas”, “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 R. Giannattasio

Redactores:

**Félix Genta - Emilio B. Bottini - Raúl Prebisch - Manuel
Clauso - Egidio Trevisán - Dr. Julio N. Bastiani - Jacobo
Wainer - Dr. Mauricio Greffier - Dr. Argentino Acerboni -
Guillermo J. Watson - Luis Moreno.**

Año VIII

Noviembre de 1920

N.º 89

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
CHARCAS 1835
BUENOS AIRES

Exposición de una contabilidad industrial de electricidad

(Continuación)

ALMACEN

a VARIOS ACREEDORES

Siemens Schuckert Ltd.

S|f. N° 3586 fecha 12|11|920. m\$.n. 13.600,—

The Anglo Ar. Gral. Electric C°

s|f|. N° 2312 fecha 12|11|920. „ 5.335,—

m\$.n. 18.935,—

ALMACEN

a CAJA

Según detalles hoja N° 6 por fletes. . . m\$.n. 188,—

Varios a ALMACÉN

Por los siguientes materiales entregados a la Sección Técnica:

CONSTRUCCIÓN RED DE CABLES SUBTERRANEOS

Según presupuesto N° 25. m\$.n. 16.100,—

REFACCIÓN DE INSTALACIONES PARTICULARES

Según presupuesto N° 22 B. „ 49,—

„ 16.149,—

Varios a CAJA

Por los siguientes jornales correspondientes a la 1ª quincena:

CONSTRUCCIÓN RED DE CABLES ALTA TENSIÓN			
según detalle planilla N° 18.	m\$.	600,—	
CONSTRUCCIÓN RED DE CABLES SUBTERRANEOS			
Idem, ídem.	„	300,—	
CONSTRUCCIÓN RED DE CABLES AÉREOS			
Idem, ídem.	„	1.100,—	
	m\$.	2.000,—	

Varios a ALMACÉN

Por los siguientes materiales entregados a la Sección Técnica:

TALLER MECÁNICO — USINA A VAPOR			
1 motor 10 H.P. c.c. m\$	360,—		
1 resistencia para el mismo	„ 25,—		
1 torno serie E 225 por 1.500 mm. ...	„ 1500,—	m\$.	1.885,—

MEDIDORES

50 medidores 5 amp. a 30,—	m\$.	1500,—	
40 medidores 5x2 amperes a 37,50	„	1500,—	
10 medidores 10 amp. a 45,—	„	450,—	„ 3.450,—
	m\$.	5.335,—	

ADQUISICION CLIENTELA

a CAJA

s d . folio de caja N° 6	m\$.	65,—
--------------------------------	------	------

Como puede verse en los ejemplos anteriores, es conveniente que todo material que se adquiriera sea registrado por el libro Mayor de Almacén como asimismo por los auxiliares de En-

tradas y Salidas. Este procedimiento trae en sí un mejor control de todo material que se entregue y su registro correspondiente.

Por ese motivo, hemos hecho figurar primeramente los medidores por Almacén y luego hemos dado salida de los mismos, haciendo constar que la encargada de ellos es la Sección Técnica. Esta sección se encarga de su contraste y de toda reparación que en los mismos se hagan. Dentro de esta oficina hay una repartición llamada Taller medidores, la cual lleva un libro de registro de toda entrada y salida de medidores. Mensualmente se confecciona una planilla a base de este libro que pasa a Contaduría a fin de llevar el movimiento al libro Registro de Medidores. Trataremos más ampliamente este punto en el capítulo correspondiente.

Terminado todas las construcciones, se saldan las cuentas que representan una inversión de capital en una general llamada "Cuenta Capital", dejando ciertas cuentas, que representan pérdidas, sin saldarlas por la general "Pérdidas en la Construcción". Veamos el procedimiento a seguir.

Admitamos que tenemos el siguiente Balance de comprobación y saldos que nos va a servir de guía para el Balance General:

EN PESOS ORO

	SUMAS		SALDOS	
	Debe	Haber	Debe	Haber
Capital		1.000.000,—		1.000.000,—
Acciones	1.000.000,—	1.000.000,—		
Accionistas	1.000.000,—	985.000,—	15.000,—	
Caja	192.000,—	86.968,61	105.031,39	
Gastos Iniciación y Formación	1.500,—		1.500,—	
Construcción. Usina a Vapor.—Maquin.	50.182,23		50.182,23	
Construcción. Usina Hidrául.—Maqu. .	35.286,38		35.286,38	
Conversión	985.000,—	192.000,—	793.000,—	
	<u>3.263.968,61</u>	<u>3.263.968,61</u>	<u>1.000.000,—</u>	<u>1.000.000,—</u>

EN MONEDA LEGAL

	SUMAS		SALDOS	
	Debe	Haber	Debe	Haber
<i>Construcción Red de Cables.</i>				
Alta Tensión	556.875,27		556.875,27	
Subterráneos	387.324,32		387.324,32	
Aéreos	199.124,82		199.124,82	
<i>Construcción Conexiones.</i>				
Subterráneas	15.324,50		15.324,50	
Aéreas	10.187,22		10.187,22	
<i>Construcción Usina a Vapor.</i>				
Terreno	30.000,—		30.000,—	
Edificio	72.524,87		72.524,87	
<i>Construcción Usina Hidráulica.</i>				
Terreno	25.000,—		25.000,—	
Edificio	50.028,02		50.028,02	
Dique	10.532,—		10.532,—	
Taller Mecánico Usina a Vapor	3.028,—		3.028,—	
Taller Mecánico Usina Hidráulica	2.526,42		2.526,42	
Instalación Luz. Usina a Vapor	428,—		428,—	
Instalación Luz. Usina Hidráulica	324,05		324,05	
<i>Herramientas y Útiles.</i>				
Usina a Vapor ...	20.582,24		20.582,24	
„ Hidráulica.	15.228,11		15.228,11	
Sección Técnica .	26.102,34		26.102,34	
<i>Muebles y Útiles.</i>				
Administración ..	40.287,25		40.287,25	
Usina a Vapor ...	10.010,40		10.010,40	
„ Hidráulica.	8.830,—		8.830,—	
Adquisición Clientela	3.238,60		3.238,60	
Refac. Instal. Partic.	4.989,28		4.989,28	
Medidores	90.824,56		90.824,56	
Almacén	995.528,32	925.028,10	70.500,22	
Varios Acreedores .	50.303,15	80.125,50		29.822,35
Caja	1.987.232,27	1.885.230,—	102.002,27	
Impresos y Varios .	3.409,14		3.409,14	
Gastos Generales ..	4.586,—		4.586,—	
Gastos de Propag. .	2.325,—		2.325,—	

Gastos de Iniciación y Formación	18.786,20		18.786,20
Banco de Córdoba.—			
Garantía, Conces.	30.000,—		30.000,—
Banco Español. —			
Cuenta Corriente.	17.165,98		17.165,98
Conversión	436.363 63	2.238.636,36	1.802.272,73
	<u>5.129.019,96</u>	<u>5.129.019,96</u>	<u>1.832.095,08</u>
		<u>1.832.095,08</u>	<u>1.832.095,08</u>

Y de acuerdo con lo dicho anteriormente tendríamos el siguiente balance general:

ACTIVO

	Pesos oro	M. legal
Accionistas	15.000,—	
Caja	105.031,39	102.002,27
Gastos de Iniciación y Formación	1.500,—	18.786,20
Adquisición Clientela		3.238,60
Refacción de Instalaciones Particulares		4.989,28
Banco de Córdoba — Garantía		
Concesión		30.000,—
Banco Español — Cuenta Corriente		17.165,98
Cuenta Capital	85.468,61	1.625.590,61
Pérdidas en la Construcción		20.322,14
Conversión	793.000,—	
	<u>1.000.000,—</u>	<u>1.832.095,08</u>

PASIVO

	Pesos oro	M. legal
Capital social	1.000.000,—	
Varios acreedores		29.822,35
Conversión		1.802.272,73
	<u>1.000.000,—</u>	<u>1.832.095,08</u>

Como vemos, hemos involucrado en la "Cuenta Capital" toda inversión que en la misma se haya hecho, incluyendo una amortización sobre los muebles y herramientas, pues éstos han sufrido la acción del tiempo y el desgaste en su continuo uso diario. Este importe de amortización y más los gastos originados en este período lo pasamos a la cuenta Pérdidas en la Construcción, saldándose ésta última anualmente.

Los datos relacionados con la cuenta capital, se llevan en libros auxiliares en los cuales constan su detalle y es fácil su control. El rayado de los mismos queda al criterio del Contador.

PERÍODO DE EXPLOTACIÓN

Abiertos los libros nuevamente con los datos que nos suministra el Balance General, nos encontramos en condiciones de iniciar la contabilidad en este último período.

Las principales cuentas que se abren son las siguientes:

- Explotación Usina a Vapor
 - » » Hidráulica
- Conservación Red Subterránea
 - » » Aérea
 - » » Alta tensión
 - » Edificios
 - » Maquinarias
- Venta de energía
- Deudores de consumo
- Servicio clientela
- Instalaciones particulares
- Mejoras Red Subterránea
 - » » Aérea
 - » » Alta tensión
 - » Edificios
 - » Maquinarias
- Alquiler Medidores en Servicio
 - » de Instalaciones
- Comisión cobranza
 - » personal
- Rebajas.

Estas son las principales cuentas que se abren fuera de las demás que son comunes a toda contabilidad y que creo innecesario mencionarlas.

Trataré lo más conciso posible el desarrollo de cada cuenta y sus subdivisiones que de las mismas se hacen.

Explotación Usina a Vapor.

Explotación Usina Hidráulica.

Estas se subdividen en Producción Corriente, Sueldos y Jornales, Materiales y Gastos Generales.

Producción Corriente. — Se le debita por carbón, leña, aceites, trapos y estopas. Se salda por Pérdidas y Ganancias.

Sueldos y Jornales. — Se le debita por sueldos de los operarios y las horas extras que se les paguen. Se salda como la anterior.

Gastos Generales. — Se le debita por papeles, impresos, servicios municipales, agua corriente, etc. Se salda como la anterior.

Materiales. — Se le debita por los materiales que se utilizan para reponer los que se gastan en producir la corriente, como ser cepillos para dínamos o generadores, desincrustante para caldera, lámparas, etc. Se salda en la forma indicada.

Estas cuentas juegan con la de Almacén por los materiales que se entregan y con Caja por los sueldos y los jornales.

Conservación Red Subterránea

- » » Aérea
- » » Alta tensión
- » Edificios
- » Maquinarias

Tienen las mismas subdivisiones que las anteriores, llevándose este detalle en libros auxiliares, como así mismo las citadas anteriormente.

Se les debita por los importes que no ocasiona una avería en las redes, cambio de aisladores quebrados, jornales que se paguen por tal concepto y los gastos que nos ocasiona por comidas pagadas a los peones (siempre se sigue el trabajo sin interrupción ya sea de día o de noche), coches, etc.

Juegan con las cuentas Almacén y Caja.

Mejoras Red Subterránea

- » » Aéreas
- » » Alta tensión
- » Edificios
- » Maquinarias.

Tienen las mismas subdivisiones que las anteriores. Su débito lo forma por concepto de ampliaciones o modificaciones que traigan en sí un aumento de capital, ya sea haciendo un nuevo ramal en las redes (siempre que no constituyan una construcción) o ya introduciendo una mejora en las maquinarias. No es posible considerar estos trabajos como una construcción; conviene tener en consideración estas mejoras por cuanto ha de constituir, a cada fines de año, un dato de importancia para la amortización que se haga del capital.

Juegan, como las precedentes, con las de Almacén y Caja. Se saldan ya sea por cuenta capital o ya por Pérdidas y Ganancias. Para hacer tal descargo es necesario verificar en qué condiciones se encuentran las instalaciones, máquina y edificios.

- 1º Venta de Energía.
- 2º Deudores de Consumo.
- 3º Municipalidad.

Las cuentas (2º) y (3º) juegan con la (1º). Se les debitan por el importe correspondiente al consumo verificado en cada medidor o cuota fija que se cobre por lámpara con crédito a la (1º).

Para el alumbrado público, se cobra siempre un precio por lámpara instalada, así que es muy fácil calcular el consumo de cada una, y, por consiguiente, el total de K. W. H. consumidos en el mes.

La cuenta Venta de Energía es la que representa las entradas brutas de la Compañía, sin incluirse los gastos de explotación. Se salda por Pérdidas y Ganancias.

Las otras cuentas se les acreditan por el importe que se recaude y por las rebajas que se acuerden, ya sean por descuentos especiales, después de haberse hecho el que pudiera corresponderle por tabla o ya por errores incurridos al facturar el consumo de corriente que se encontrasen después de haberse efectuado los asientos.

La cuenta Deudores de Consumo se divide en Luz, Fuerza Motriz y "A Forfait".

La cuenta Municipalidad se subdivide en Alumbrado Particular y Público; la primera para saber el consumo de las oficinas municipales y cuyo importe se cobra de acuerdo a las tarifas ordinarias; y la segunda para registrar el importe corres-

pondiente de acuerdo al contrato celebrado, cuyo movimiento nos hemos ocupado en el párrafo anterior.

En cuanto se refiere a su contabilización y los libros auxiliares de las cuentas (2º) y (3º) nos ocuparemos al tratar la cuestión Administración.

Alquiler Medidores en Servicio » de Instalaciones.

La primera nos representa las entradas que cobra la Compañía por los medidores instalados en la casa de los clientes. La tarifa que se fija nunca es mayor de \$ c|l 1,—. Se le acredita por las sumas a cobrar con débito a la cuenta Deudores de Consumo.

La segunda tiene por objeto registrar el importe del alquiler que se cobre por las instalaciones que la Empresa haga con cargo de devolución por parte del abonado. Se le acredita por las sumas a cobrar con cargo a la de Varios Deudores. En consecuencia, es necesario llevar un libro registro de las instalaciones que se hayan hecho con tal fin.

Servicio Clientela:

Esta cuenta se subdivide en las de Lámparas de Arco, Guardias y Reclamos, Alumbrado Público y Servicios Varios.

Lámparas de Arco. — Se le debita por los materiales que se emplean para atender el servicio de estas lámparas y los jornales de los operarios encargados de esta sección. Se le acredita con cargo a la cuenta Varios Deudores por el importe que se facture a los clientes que soliciten dicho servicio.

Guardias y Reclamos. — Se le debita por los materiales que se empleen en los reclamos que hacen los clientes y por los jornales a los obreros ocupados en estos servicios.

Alumbrado Público. — Se le debita por los materiales que se empleen y los jornales que se paguen a los operarios empleados en la manutención y conservación de las lámparas instaladas para el servicio público.

Servicios Varios. — Muchas veces los clientes remiten aparatos eléctricos y otros objetos para componer o que solicitan que la Compañía les haga sus instalaciones, así que, todo material destinado a tal fin, es registrado en esta cuenta, como también la mano de obra. Se le acredita por el importe a cobrar con cargo a Varios Deudores.

La cuenta Servicio Clientela nunca da ganancias, sino

más bien pérdidas en sus diferentes renglones con excepción del Alumbrado Público; juega con las de Almacén y Caja.

Instalaciones Particulares:

Está destinada a registrar las ganancias que nos produce por la venta de materiales. Se le debita con crédito a la de Almacén por los materiales al precio de costo y se le acredita por el importe que se cobra por los mismos a los clientes más la ganancia que se incluye. Juega en consecuencia con la cuenta:

Varios Deudores y Caja.

Comisión Cobranza;

Comisión Personal:

Son subdivisiones de Gastos Generales, como las son también las de Sueldos de Administración, Seguros, Patentes e Impuestos, Gastos Varios y Materiales.

Su débito y su crédito no necesita comentario, pues son cuentas comunes y generales a toda contabilidad.

En cuanto se refiere a Comisión Personal y Materiales tienen por objeto registrar la comisión que se paga al Gerente y los materiales gastados en la instalación de luz y calefacción de las oficinas. El motivo de pagarse esta comisión al Gerente u otro empleado principal es para insinuarlos a que tengan interés en la recaudación del importe que se factura a los Deudores de Consumo por suministro de corriente eléctrica.

Todas estas subdivisiones figuran en un libro auxiliar y en el mayor solo bajo el título de Gastos Generales.

Si todas estas subdivisiones que se hacen fueran registradas directamente al Mayor General, sería muy engorroso, pudiéndose evitar con el sistema de la contabilidad auxiliar.

Debo hacer presente que el movimiento de Explotación de la industria se hace mensualmente. Por consiguiente, toda operación diaria se registra en los libros auxiliares y al fin de cada mes, se hacen los asientos en el libro Diario y Mayor englobando todas las partidas registradas en este lapso de tiempo.

De este modo la empresa se encuentra en condiciones de saber su estado financiero como así mismo el aumento de capital verificado.

Se me olvidaba decir que hay también la cuenta Conservación Medidores y tiene su objeto de registrar los materiales empleados en las composturas y la mano de obra pagada.

Para mayor claridad, ilustraré el punto con algunos ejemplos:

1.º Se ha facturado en concepto de consumo de energía eléctrica:

Deudores de Consumo ...	\$ m n.	31.532,87
Municipalidad: Alumbrado		
Público	» »	15.235,15
Municipalidad: Alumbrado		
Particular	» »	1.025,10
Alquiler de medidores ...	» »	10.000,—
» Instalaciones	» »	837,25

2.º Se han empleado los siguientes materiales en la reparación de una avería en los cables subterráneos:

100 mts. cable armado 135 mm. a	950,—	%
6 empalmes rectos a	7,50	c u.
Jornales y sueldos	\$ c l.	567,—
Gastos de comida	» »	35,—

3.º Se han gastado 60 mts. de cable para la mejor distribución de nuestra red aérea:

Precio del material	60,—	%
Jornales pagados por tal concepto	\$ c l.	48,—

4.º Para la reparación de medidores se han invertido los siguientes materiales:

20 Cepillos de plata a	190,—	\$ %
5 Bobinas nuevas a	8,—	c u.
Jornales pagados	90,—	\$ c l.

5.º Se han vendido los siguientes materiales:

En cuenta corriente:

a Domingo García: 1 ventilador 4 palas en	\$ c l.	80,—
5 lámparas Philips a		1,20 c u
20 pares carbones para lámparas de arco 16x18x360 a		50,— %

a José López: 2 lámparas de arco mar-	
ca Excello a	\$ c l. 25,— c u
2 globos para las mis-	
mas a	5,— c u
1 resistencia para las	
mismas a	\$ c l. 6,—
Vendido al contado: 2 tomas corrien-	
te a	\$ c l. 1,50 c u
50 metros cordón	
de seda a ..	1,— c u
1 plancha para	
lustre en	\$ c l. 12,—

6.° Se ha pagado:

Al personal de Adminis-	
tración	\$ c l. 2.500,—
Comisión a los cobrado-	
res	\$ c l. 485,23
Comisión al Gerente	\$ c l. 250,—
Servicio de agua corriente.	\$ c l. 50,—

7.° Pagado a los electricistas encargados
de la sección Guardias y Reclamos:

Jornales 2ª quincena	\$ c l. 225,—
20 tapones cambiados a los	
clientes a	0,50 c u

 I.°

Varios a VENTA CORRIENTE

Facturado por concepto de fuerza
y luz según copiado Extracto
de Cuentas y Balances hojas N°
1 al 20:

DEUDORES DE CONSUMO

Según detalle \$ m|n. 31.532,87

MUNICIPALIDAD

Alumbrado Pú-

blico	\$ c l.	15.235,15		
Alumbrado Par-				
ticular	\$ c l.	1.025,10	„ „	16.260,25
				<hr/>
				\$ m n. 47.793,12

1.º

DEUDORES DE CONSUMO a Varios

Por los siguientes alquileres correspondiente al mes de la fecha:

a ALQUILER MEDIDORES				
Según copiador de Cuentas folios				
21 al 30	\$ m n.	10.000,—		
a ALQUILER INSTALACIONES				
Idem, idem	„ „	837,25		<hr/>
				\$ m n. 10.837,25

2.º

CONSERVACIÓN RED SUBTERRANEA a Varios

Por los siguientes conceptos con motivo de una avería:

a ALMACÉN				
Según planilla salidas de materiales de la fecha				
	\$ m n.	995,—		
a CAJA				
Según detalle hoja N° 9	„ „	602,—		<hr/>
				\$ m n. 1.597,—

3.º

MEJORAS RED AEREA a Varios

De acuerdo al presupuesto N° 10 B de la Sección Técnica para mejorar distribución:

a ALMACÉN		
Materiales empleados	\$ m n.	36,—
a CAJA		
Por jornales—folio 9	„ „	48,—
	<u>\$ m n.</u>	<u>84,—</u>

 4.°

CONSERVACIÓN MEDIDORES a Varios
 Por los siguientes materiales y
 mano de obra invertido en tal
 concepto:

a ALMACÉN		
Materiales empleados	\$ m n.	78,—
a CAJA		
Por jornales—folio 9	„ „	90,—
	<u>\$ m n.</u>	<u>168,—</u>

 5.°

INTALACIONES PARTICULARES

a ALMACÉN		
Importe de los materiales vendidos que debitamos a la 1.º cuenta, se- gún detalle planilla Almacén Nº 8		
	\$ m n.	227,—

 5.°

Varios a INSTALACIONES PARTICULARES
 Por los siguientes materiales ven-
 didos:

VARIOS DEUDORES

Domingo García:		
según copiator		
fact.	\$ c l.	102,50

José López: se-
gún coprador
fact. \$ c/l. 96,30 \$ m/n. 198,8c

CAJA
Según detalle folio 9 „ „ 105,50

\$ m/n. 304,30

----- 6.º -----

GASTOS GENERALES
a CAJA
Según detalle folio 9 \$ m/n. 3.285,23

----- 7.º -----

SERVICIO CLIENTELA a Varios
Por los siguientes materiales y
mano de obra invertido en este
renglón:

a ALMACÉN
Según planilla de materiales N.º 8. \$ m/n. 10,—

a CAJA
Por jonarles folio 9 „ „ 225,—

\$ m/n. 235,—

Como dije anteriormente, las subdivisiones de estas cuentas
figuran en los libros auxiliares, porque llevarlos directamente
el Mayor General, nos encontraríamos con un sinnúmero de
cuentas, lo que debe evitarse.

BERNARDO PUCH.

(Continuará).