

Incremento o Disminución (rojo)	En el mismo periodo anterior	5 meses a la fecha	Descripción Miles de Galones bombeados	En este mes	Descripción	Fecha	El mismo mes pasado	Incremento o Disminución (rojo)
87.278	177.670	264.948	Total de agua bomb.	67.325	40.679	26.646		
579	1.176	1.755	Prom. diario bomb.	2.172	1.312	260		
15.080	142.360	157.440	KWH Usad. bombeando COSTO UNITARIO POR MIL GALONES	38.400	29.760	8.640		
0.5022	1.9390	2,4412	Supervisión	1.8420	1,6937	0,1483		
6.2991	6.9099	0,6108	Mant. de obra	7.5890	14,0466	6,4576		
4,0486	4,0486		Mant. de obra diversa	9,4310	19,0012	9,5702		
5,9866	16,1884	10,2018	Lubricantes		3,2609	3,2609		
15.8321	29,0859	13,2538	Mant. edificios		1,6937	0,1483		
			Mant. eq. bombeo		3,2609	3,2609		
			Mant. eq. Varios de plan.					
			Energía de bombeo					
			Tot. gts. de re-bomb.					
			Tot. días de operac.					
			Promed. de carga (ps)					
			Gals. por KWH					
			Eficiencia %					
			Cto. re-bomb. por mil					
			Gls. por 100 pies.					
21.625	37.052	15.429		10.741	21.112	10.371		

51. No. Cuadro OAYM ED LE TE ANIMETET ENO ODOITET PERIODICIDAD ED EMBOTOD VAGV ED VESEREMPE EMPRESA NOICVAFIRUD ED VIANWTA VT ED NOICVAREDO ED SOTSSO

Incremento o Disminución (rojo)	En el mismo periodo anterior	5 meses a la fecha	Descripción Miles de Galones bombeados	En este mes	Descripción	Fecha	El mismo mes pasado	Incremento o Disminución (rojo)
223.993	906.800	667.799	Tot. de agua trat. M. gal.	507.1	858.4	351.3		
2,082	3.588	405.1	Ag. en tamb. (incru.)	507.1	858.4	351.3		
226.075	878.378	2,586.295	Tot. ag. trat. M. gal.	507.1	858.4	351.3		
6599	46.378	733.15	Ag. en tamb. (incru.)	507.1	858.4	351.3		
221.116	82.842	538.14	Tot. ag. fil. M. gals.	507.1	858.4	351.3		
1.133	74.640	81.773	Pro. prod. M. gal.	507.1	858.4	351.3		
20	1.965	1.985	Por. agua de lavad.	507.1	858.4	351.3		
			CTO. UNIT. TRAM. G.					
			Supervisión					
			Man. de ob. purificac.					
			Mat. y gts. varios					
			Calef. luz y fza.					
			Subs. quimicas.					
			Man. edif. purif. y acc.					
			Man. eq. tan. sedim.					
			Manteq. tan. coag.					
			Mant. eq. tan. clarif.					
			Mant. eq. de filtros					
			Mant. eq. alim. quimico					
			Mant. eq. transport.					
			Mant. eq. vario					
			Tot. gts. de purific.					
			DATOS ESTADISTICOS					
			Costos tot. quim. us.					

Los costos unitarios de cada una de las labores se ejecutan en la planta constan a continuación y son el ciento del valor de los gastos que aparecen para cada cuota en el cuadro No. 8 y el volumen total de agua tratada o sea 2'586.295. El costo de tratamiento de un millón de galones resulta ser de \$15.564. En general se observa una apreciable diferencia en el costo de la mayoría de las labores de tratamiento en relación con igual período del año anterior, disminuyéndose el consumo de substancia químicas, en las que la producción alcanza 33%, pero esto se explica muy claramente con los datos estadísticos que se encuentran al pie y donde se observa que mientras la turbiedad del agua del río en este mes es solo 51 ppm, la misma es el mes de mayor del año pasado ha sido de 214 ppm.

Para completar la información estadística el cuadro No. 15 contiene los costos de las substancias químicas utilizadas, el promedio de funcionamiento de los filtros y los resultados de la purificación del agua a través de los análisis químicos y bacteriológicos del agua cruda del río y de la tratada en la planta.

En los cuadros No. 16 y 17 se presenta con mayor detalle el resultado del consumo de substancias químicas empleadas en el tratamiento del agua y el resultado de los análisis bacteriológicos y químicos del agua a través de todo el proceso de tratamiento o sea, partiendo del agua del río, el agua sedimentada, la coagulación, la clarificada, la filtrada y totalmente tratada, de modo que es fácil establecer el grado de eficiencia de cada una de las unidades de tratamiento, la relación inmediata de sus valores, así como la eficiencia total del tratamiento que tienen que ser del 100%.

Balance de Pérdidas y Ganancias.

El Balance de Pérdidas y Ganancias, que se presenta en el cuadro No. 18 es un elemento fundamental de partida para la contabilidad de costos ya que nos brinda datos básicos tales como el monto de los Ingresos de Operación o sea los

DATOS DE PURIFICACION		PERIODO QUE TERMINA EL 31 DE MAYO	
Productos Químicos	Libras Usadas	Dosificación lbs/MG	Costo Unit. por MG tratados
Sulfato de aluminio	176.469	68.23	1.74
Cloro Líquido (reserva)	83.331	32.22	1.30
Cloro Líquido (tanques)	16.329	6.31	0.26
Carbón Activado			
Cal	530.100	204.97	1.82
Sulfato de Armonio	1.951	0.75	0.02
Soda	53.007	131.22	3.71
Aluminato de Sodio			
Anhidrido Carbónico			
Silico fluoruro de sodio	30.490	11.79	0.79
Amoniaco Líquido	3.245	1.25	0.14
AGUA PARA LAVADO			
Galones Usados		Costo Total	Costo Unit. por MG tratados
34'286.000		1.167,78	0,45
1'149.000		62.18	0,02
35'435.000		1.229,96	0,47
Agua para lavado regular			
Agua para lavado (superf)			
Total			

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.

provenientes de la venta de agua así como dentro de los egresos los gastos acumulados de cada una de las actividades que desarrolla la Empresa. Naturalmente esta información, es resultado y tiene que ser proporcionada por la contabilidad general. El primer balance entre los ingresos totales de operación y el total de los egresos de operación nos da como resultado el Ingreso Bruto de Operación. En este caso se establece una relación operativa, producto de este balance del 76.85%.

Al ingreso Bruto de Operación se suma el del Ingreso Neto No-operativo, que es este caso es negativo para tener el Ingreso Bruto Incorporado.

Del Ingreso Bruto Incorporado se deduce los valores correspondientes a intereses relativos a Fondos de Capital, algunas deducciones varias y posibles contribuciones. Hechas estas deducciones se logra establecer el Ingreso Neto Incorporado, del cual se pueden tomar valores para la asignación de dividendos, cuando haya lugar, lo mismo que para ajustes de pérdidas y ganancias, deducida o añadida esta última, da como resultado la Utilidad Neta del período que sumada a la utilidad señalada al comienzo del período da finalmente como resultado la Utilidad Acumulada.

El Balance de pérdidas y Ganancias, a más de señalar los valores que se indican anteriormente, contiene los valores correspondientes al mismo mes del año próximo pasado y los aumentos o disminuciones establecidos entre ellos; además, los valores acumulados correspondientes al período entre el 1o. de Enero y el mes en cuestión junto con los valores correspondientes al mismo período del mes anterior con el fin de establecer las diferencias respectivas, que permitan hacer una adecuada evaluación de la parte económica-operativa de la Empresa.

Junto al cuadro No. 18 se encuentra el cuadro No. 19 que sirve para detallar la cuenta de Ingresos Varios No-operativos, que son mínimos, en relación de las operativos propiamente dichos, entre los cuales se cuentan multas, arriendos --

	Rfo	Sedimentada	Coagulada	Clarificada	Filtrada	Tratada
Turbiedad	51	37	0	0	0	0
CO ₂ Libre	5	8	10	0	2	0
Alcalinidad P.	0	0	0	6	4	2
Alcalinidad M.	66	62	55	54	50	67
Dureza de Carbonatos	66	62	55	54	50	67
Dureza de Sulfatos	53	58	63	60	62	62
PH	7,1	7	6,8	8,8	8,5	8,2
Calcio	---	---	36,2	---	---	34,6
Magnesio	---	---	6,9	---	---	7,0
Cloró	18,7	---	---	---	---	23,2
Fluor	---	---	---	---	---	1,13
Sólidos Totales	251	---	224	---	---	243
Cloro Residual	---	0,65	0,36	0,12	0,11	0,68
Sabor	1,6	---	---	---	---	---
Clor	2,1	---	---	---	---	---
Bacterias/cc (37° C).	1800	4,8	---	4,9	15,9	0,4
Formación de Gas/100cc	9684	0	0	0	0,3	0
Bacteria Coli/100cc	6425	0	0	0	0,01	0
Porcentaje Turbied. Remo.	---	27,45	100	100	100	100
Porc. Bacteria Remov.	---	99,73	99,83	99,73	99,12	99,98
Porc. Dureza Remov.	---	---	---	4,20	5,88	---