

**EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S. E.S.P. - SUBGERENCIA DE OPERACIONES
DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN**

**REGISTRO DEL CONTROL DE PRODUCCIÓN DE AGUA EN LOS SISTEMAS DE POTABILIZACIÓN DEL ÁREA URBANA
DEL MUNICIPIO DE PEREIRA Y DEL CORREGIMIENTO DE PUERTO CALDAS**

La información contenida en este reporte periódico esta en concordancia con lo establecido en el artículo 2 del Decreto 1575 de 2007 y del artículo 23 de la Resolución 2115 de 2007 (ítems 1, 2, 5, 6 y 7), relacionados con el Libro o Registro de Control de Calidad del Agua

Este registro contiene la siguiente información:

Cantidad de agua captada, cantidad de agua producida y suministrada al sistema de distribución, la cantidad de productos químicos utilizados en el tratamiento del agua, principales novedades que pudiesen afectar la calidad en la prestación del servicio, demanda de cloro, e indicadores operativos del Departamento de Producción.

MES: Mayo

AÑO: 2018

1. Agua Cruda Captada

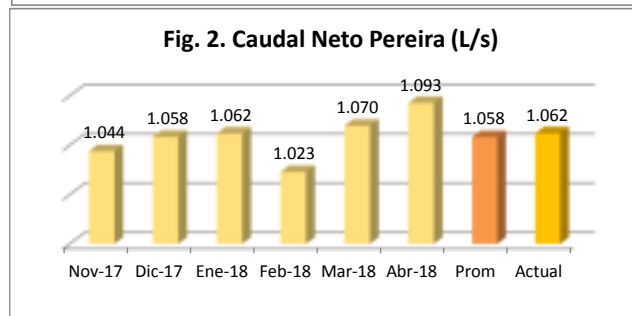
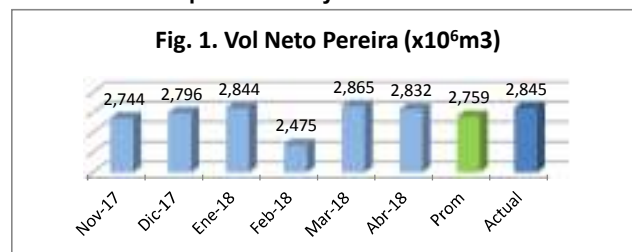
1.1 Río Otún Volumen Captado (m³)	3.437.436	Caudal Medio Captado (L/s)	1.283
1.1.1 Volumen Captado Plantas AyA (m³)	3.367.542	Qmed Captado (L/s)	1.257
1.1.2 Volumen Captado Pimpollo (m³)	68.610	Qmed Suministrado (L/s)	25,62
1.1.3 Volumen para Itacol (m³)	1.084	Qmed Suministrado (L/s)	0,40
1.1.4 Volumen para Fincas (m³)	200	Qmed Suministrado (L/s)	0,07
1.2 Volumen Captado Pozo Profundo Puerto Caldas (m³)	34.160	Caudal Medio Captado (L/s)	12,75

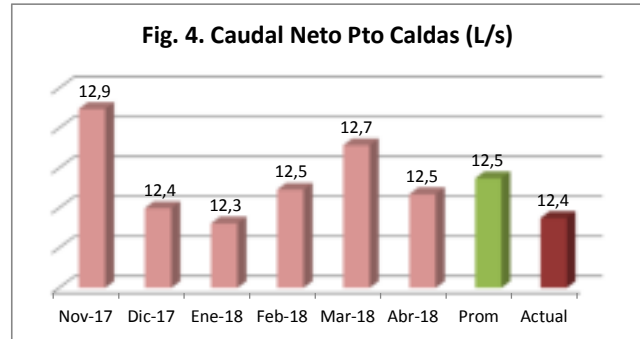
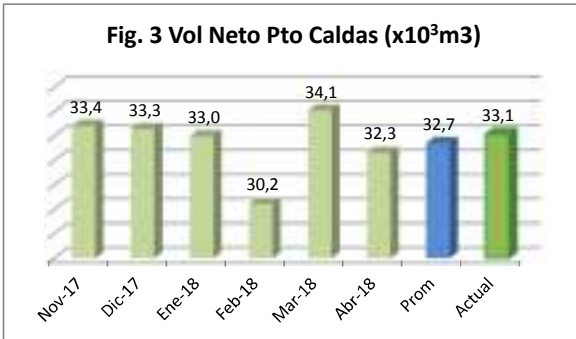
2. Agua Producida por Planta y por Sistema de Acueducto (m³)

2.1 Producción Bruta y Producción Neta

PLANTA	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN (m3)	
	Bruta	Neta
Quimbaya	788.406	773.407
Aurora	27.918	27.388
Písamo	1.356.408	1.356.118
Nueva Aurora	700.977	687.671
TOTAL PRODUCIDO PEREIRA	2.873.709	2.844.583
Qmed Neto Suministrado Salida Plantas Pereira (L/s):		1.062
TOTAL PRODUCIDO PUERTO CALDAS	33.836	33.078
Qmed Neto Suministrado Salida Planta Puerto Caldas (L/s):		12,35

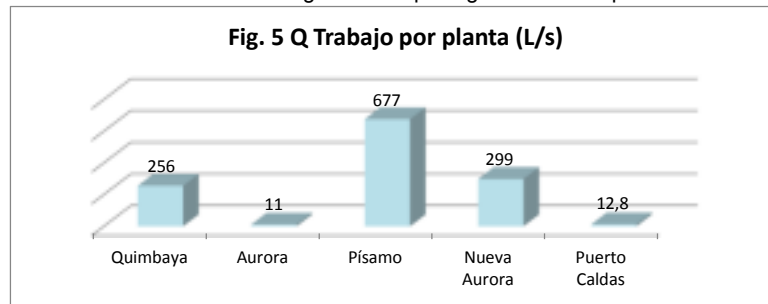
Comportamiento de la Producción Neta en los últimos 6 meses para Pereira y Puerto Caldas





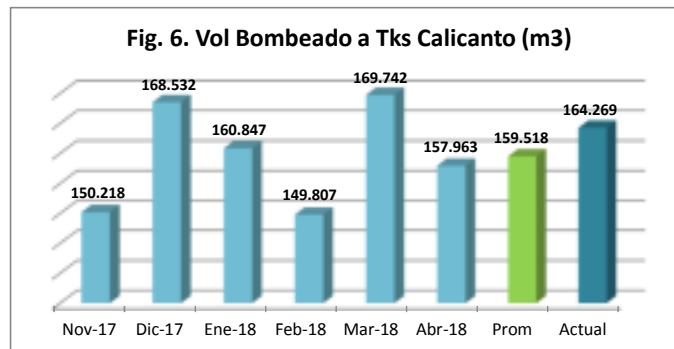
2.2 Caudales de Trabajo de las Plantas de Tratamiento:

Estos valores están referidos a los caudales medios de agua cruda que ingresan a cada planta de tratamiento



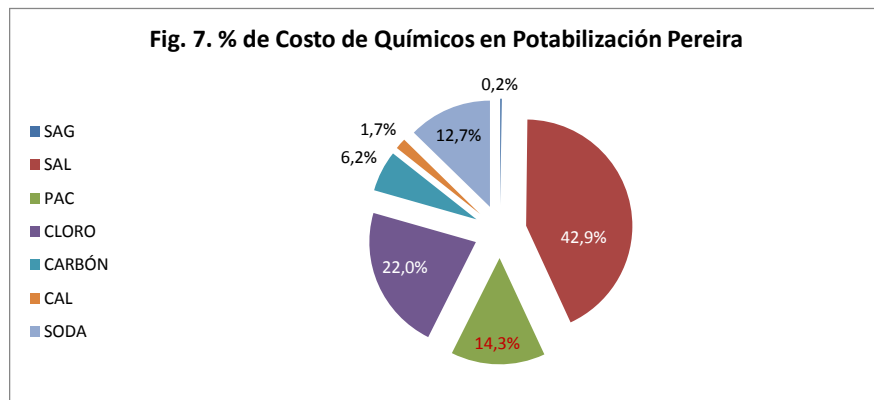
3. Bombes de Agua Cruda y Agua Potable

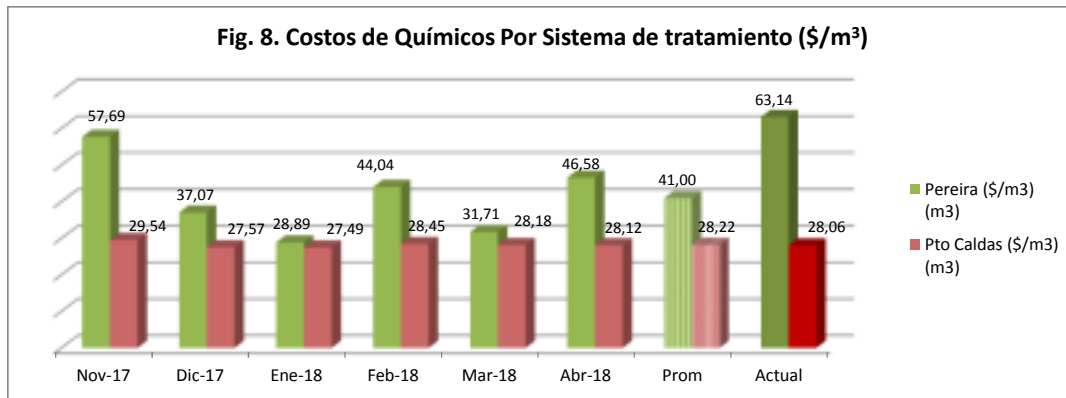
Característica	Agua Potable Tanques Calicanto (Pereira)	Agua Cruda Pozo Puerto Caldas	Agua Potable Barrio El Progreso (Pto Caldas)
Volumen bombeado (m ³)	164.269	34.160	1.235
Tiempo de bombeo (Horas)	569,0	376,4	109,7
Caudal medio (L/s)	61,3	12,8	0,46



4. Cantidad Consumida de Productos Químicos. Costos Unitarios y Totales

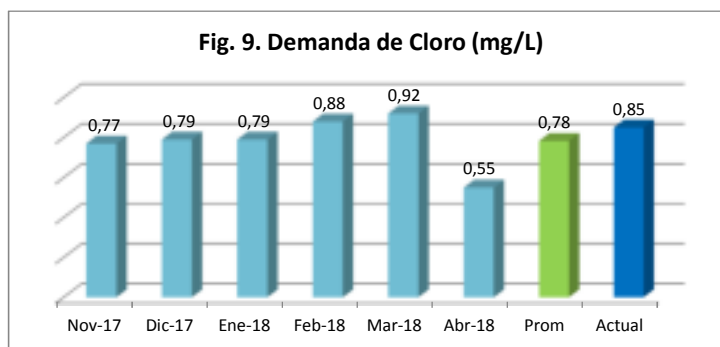
Producto Químico	Cantidad (Kg.)	VALOR UNITARIO (\$)	Costo (\$)
Pereira			
Sulfato de Aluminio Sólido	450	830,57	373.757
Sulfato de Aluminio Líquido	159.205	488,93	77.840.101
PAC(Policloruro de Aluminio)	21.091	1.230,28	25.947.835
Cloro Líquido	5.737	6.962,69	39.944.953
Carbón Activado	2.150	5.245,81	11.278.492
Cal Hidratada	4.250	720,67	3.062.848
Soda Cáustica	20.810	1.105,23	22.999.836
SUB-TOTAL COSTO PEREIRA (\$)			181.447.820
Puerto Caldas			
Policloruro de aluminio	392	1.230,28	482.289
Cloro Líquido	64	6.962,69	445.743
SUB-TOTAL COSTO PUERTO CALDAS (\$)			928.032
TOTAL COSTO QUÍMICOS POTABILIZACIÓN PEREIRA+PUERTO CALDAS (\$)			182.375.852
COSTOS DE RECLORACIÓN EN TANQUES MATECAÑA Y CAIMALITO			
Hipoclorito de Sodio	768	1.417,40	1.088.651
COSTOS UNITARIOS DE POTABILIZACIÓN POR SISTEMA DE TRATAMIENTO			(\$/m³)
Sistema de Tratamiento de Pereira			63,14
Sistema de Tratamiento de Puerto Caldas			28,06





5. Demanda de Cloro en Agua Filtrada Plantas Pereira (mg/L):

0,85

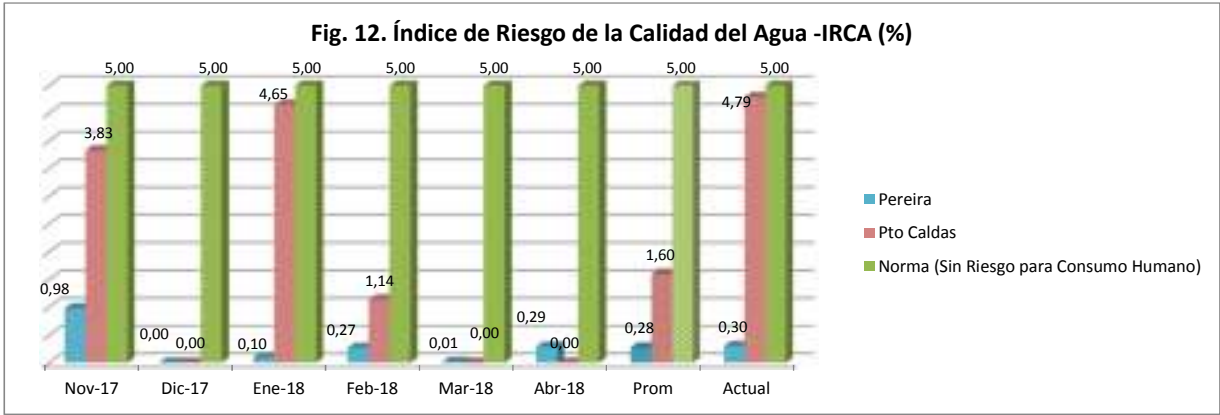
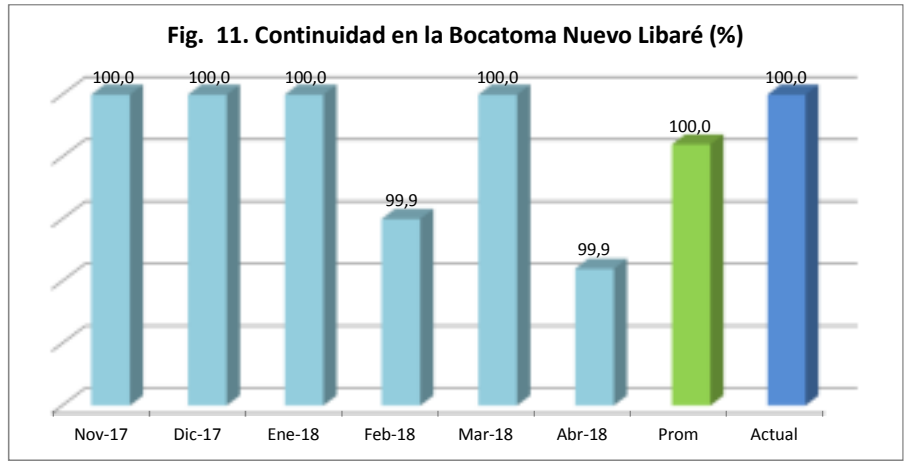
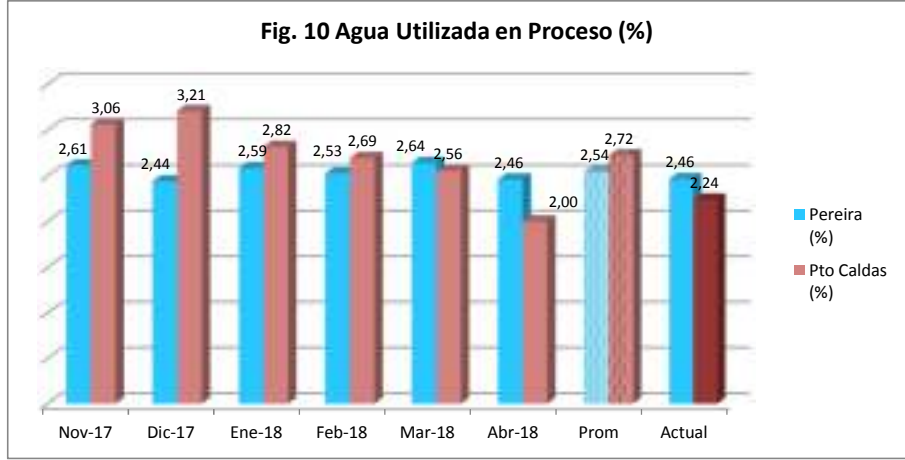


6. Reporte de Novedades del mes que que pudiesen afectar la calidad en la prestación del servicio:

En el presente mes **NO SE PRESENTARON** situaciones anómalas, emergencias, problemas en equipos, en el personal, en la calidad de insumos, actos de orden público o cualquier otro evento que pudiese afectar la prestación del servicio. El día 04 de mayo de 2018, el invierno generó una avenida con arrastre de sólidos, registrando su valor más alto alrededor de las 7.334 UNT, lo que ocasionó una suspensión en el proceso de potabilización por espacio de 4 horas. Situación que **NO PUSO EN RIESGO LA CONTINUIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO A LA CIUDAD.**

7. Indicadores Internos del Departamento de Producción

INDICADOR	UNIDAD	DATO DEL MES	META AÑO	OBSERVACIONES
7.1 Agua Utilizada en el Proceso (AUP)				
Plantas Pereira	%	2,46	≤ 2,50%	Aguas para lavado de unidades de tratamiento y para las actividades humanas cotidianas
Volumen Agua Utilizada en Proceso	m3	70.809		
Volumen Bruto Producido	m3	2.873.709		
Planta Puerto Caldas	%	2,24	≤ 2,55%	
Volumen Agua Utilizada en Proceso	m3	758		
Volumen Bruto Producido	m3	33.836		
7.2 Continuidad del Agua Captada en Bocatoma Nuevo Libaré del Río Otún				
	%	100,00	≥ 99,36%	Se determina que no hay continuidad cuando el Qcaptado es menor a 1300 L/s
Total horas suspensión	horas	0,0		
Total horas del mes	horas	744		
7.3 Índice de Riesgo de Calidad del Agua (IRCA)				
IRCA Pereira	%	0,30	≤ 0,25%	Se determina que "No hay Riesgo" y que el agua es APTA para el CONSUMO HUMANO el indicador está entre 0%-5%
IRCA Puerto Caldas		4,79	≤ 1,50%	
7.4 Índice de Tratamiento	Puntos	80	(55-80)	Exigido por la Normatividad para minimizar el riesgo por abastecimiento de agua por la persona prestadora



Atentamente,

RODRIGO ARTURO RIVAS GIRALDO
 Jefe Departamento de Producción