

**EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A. 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: AGOSTO

AÑO: 2017

1. Agua Cruda Captada

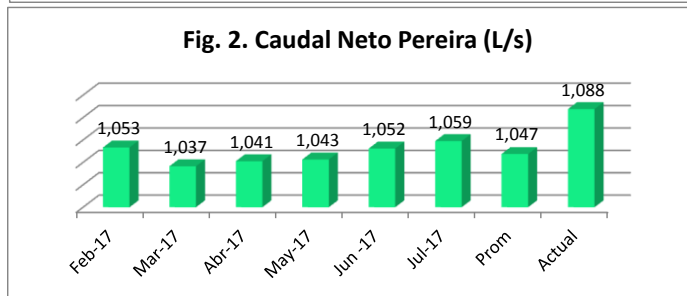
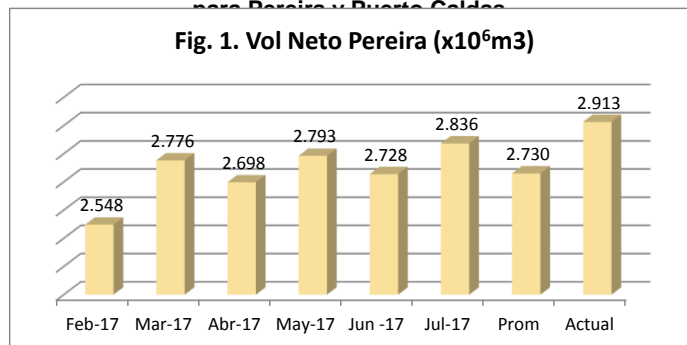
1.1 Río Otún Volumen Captado (m ³)	3,618,805	Caudal Medio Captado (L/s)	1,351
1.1.1 Volumen Captado Plantas AyA (m ³)	3,543,932	Qmed Captado (L/s)	1,323
1.1.2 Volumen Captado Pimpollo (m ³)	73,588	Qmed Suministrado (L/s)	27.47
1.1.3 Volumen para Itacol (m ³)	1,085	Qmed Suministrado (L/s)	0.41
1.1.4 Volumen para Fincas (m ³)	200	Qmed Suministrado (L/s)	0.07
1.2 Volumen Captado Pozo Profundo Puerto Caldas (m ³)	36,037	Caudal Medio Captado (L/s)	13.45

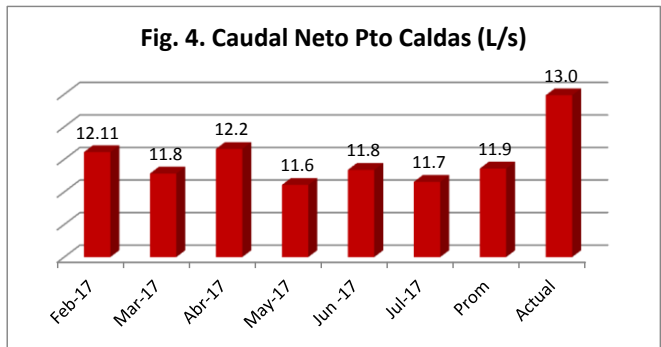
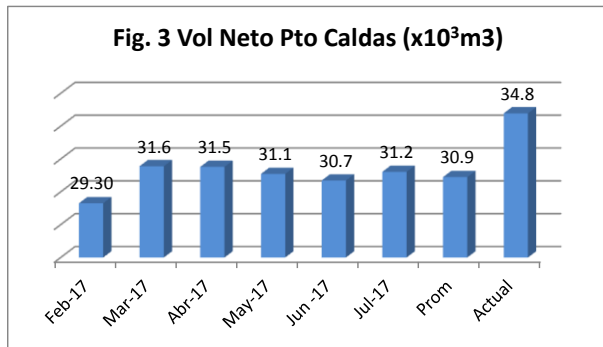
2. Agua Producida por Planta y por Sistema de Acueducto (m³)

2.1 Producción Bruta y Producción Neta

PLANTA	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN (m ³)	
	Bruta	Neta
Quimbaya	744,330	725,821
Aurora	211,575	206,333
Písamo	1,459,964	1,459,674
Nueva Aurora	534,325	521,087
TOTAL PRODUCIDO PEREIRA	2,950,193	2,912,914
Qmed Neto Suministrado Salida Plantas Pereira (L/s):		1,088
TOTAL PRODUCIDO	35,515	34,783
Qmed Neto Suministrado Salida		12.99

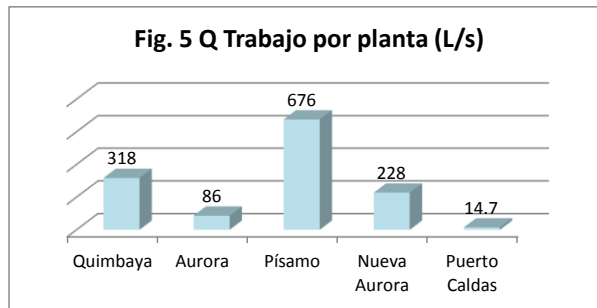
Comportamiento de la Producción Neta en los últimos 6 meses para Pereira y Puerto Caldas





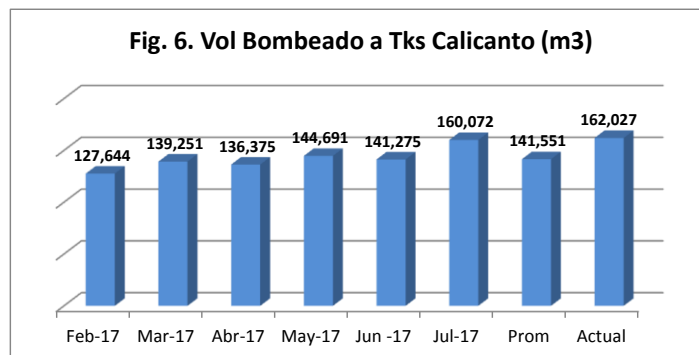
2.2 Caudales de Trabajo de las Plantas de Tratamiento:

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

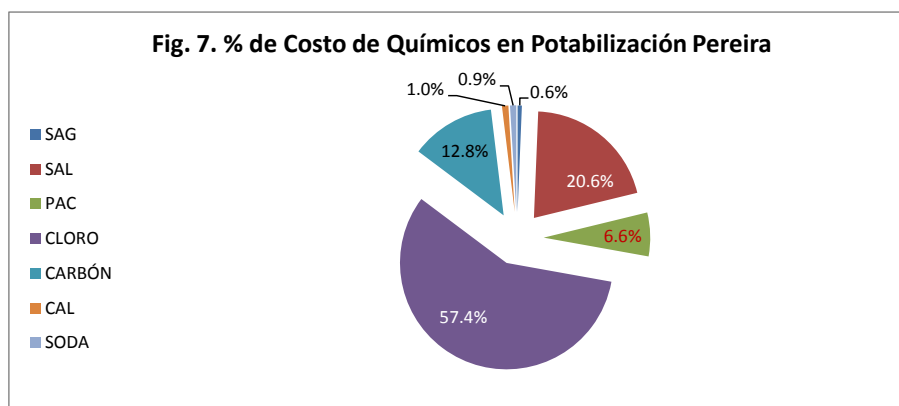
Característica	Agua Potable Tanques Calicanto (Pereira)	Agua Cruda Pozo Puerto Caldas	Agua Potable Barrio El Progreso (Pto Caldas)
Volumen bombeado (m ³)	162,027	36,037	1,007
Tiempo de bombeo (Horas)	531.0	353.7	109.2
Caudal medio (L/s)	60.5	13.5	0.38

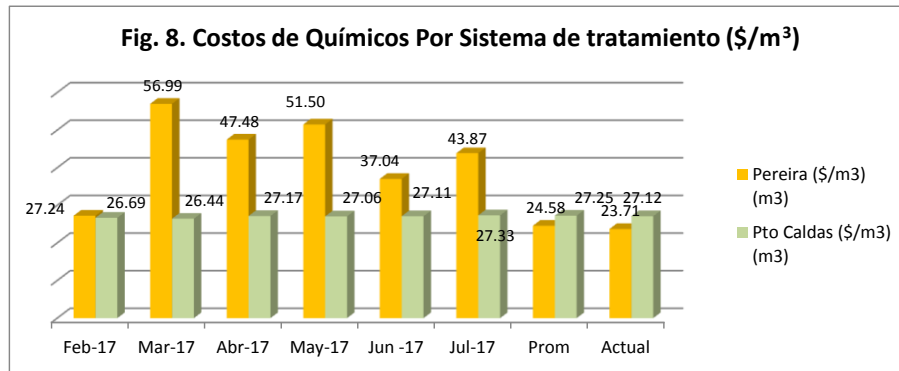


4. Cantidad Consumida de Productos Químicos. Costos Unitarios y Totales

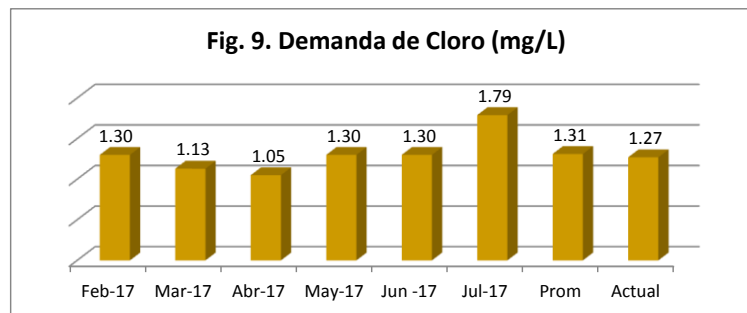
Producto Químico	Cantidad (Kg.)	VALOR UNITARIO (\$)	Costo (\$)
Pereira			
Sulfato de Aluminio Sólido	550	821.43	451,787
Sulfato de Aluminio Líquido	30,973	464.24	14,378,906
PAC(Policloruro de Aluminio)	4,083	1,135.28	4,635,348
Cloro Líquido	5,769	6,962.53	40,166,836
Carbón Activado	1,800	4,990.92	8,983,656
Cal Hidratada	975	695.15	677,771
Soda Cáustica	808	820.56	663,012
SUB-TOTAL COSTO PEREIRA (\$)			69,957,316
Puerto Caldas			
Policloruro de aluminio	414	1,135.28	469,501
Cloro Líquido	68	6,962.53	473,705
SUB-TOTAL COSTO PUERTO CALDAS (\$)			943,207
TOTAL COSTO QUÍMICOS POTABILIZACIÓN PEREIRA+PUERTO CALDAS (\$)			70,900,522
COSTOS DE RECLORACIÓN EN TANQUES MATECAÑA Y CAIMALITO			
Hipoclorito de Sodio	2,152	1,344.70	2,894,083

COSTOS UNITARIOS DE POTABILIZACIÓN POR SISTEMA DE TRATAMIENTO	(\$/m ³)
Sistema de Tratamiento de Pereira	23.71
Sistema de Tratamiento de Puerto Caldas	27.12





5. Demanda de Cloro en Agua Filtrada Plantas Pereira (mg/L): 1.79

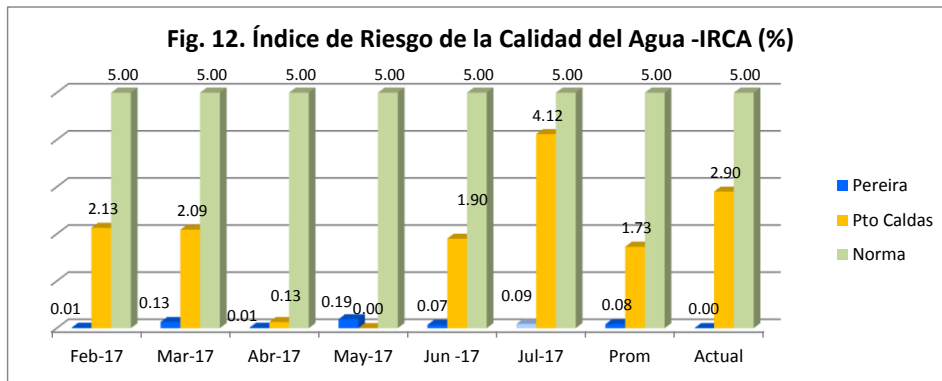
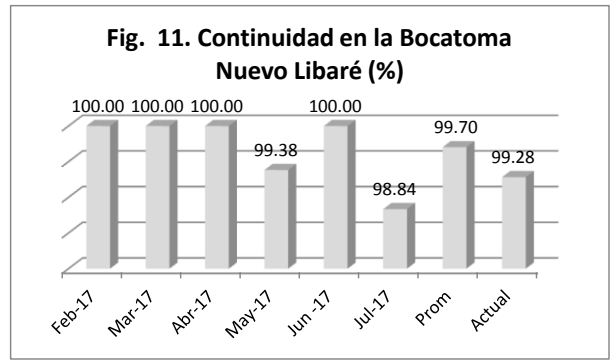
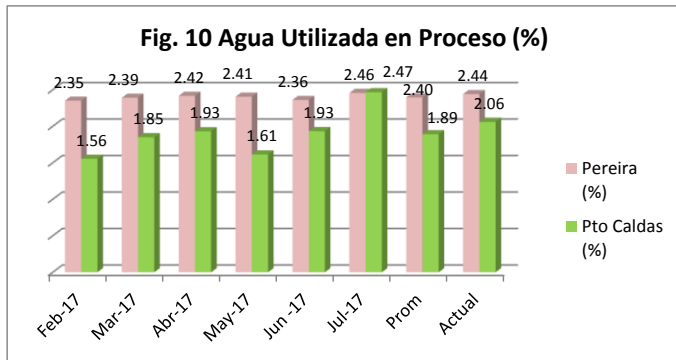


6. Reporte de Novedades del mes que que pudiesen afectar la calidad en la prestación del servicio:

En el presente mes **NO SE PRESENTARON** situaciones anomalas, 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.

7. Indicadores Internos del Departamento de Producción

Indicador	Unidad	Dato del Mes	Meta	Observaciones
7.1 Agua Utilizada en el Proceso				
Plantas Pereira	%	2.44	< 3,5%	Aguas para lavado de unidades de tratamiento y para las actividades humanas cotidianas
Planta Puerto Caldas		2.06		
7.2 Continuidad del Agua Captada en Bocatoma Nuevo Libaré del Río Otún	%	99.28	≥ 99,0%	Se determina que no hay continuidad cuando el Qcaptado es menor a 1300 L/s
7.3 Índice de Riesgo de Calidad del IRCA Pereira	%	0.00	0,0% - 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		2.90		
7.4 Índice de Tratamiento	Puntos	80	(55-80)	Exigido por la Normatividad para



Atentamente,

RODRIGO ARTURO RIVAS GIRALDO
 Jefe Departamento de Producción