



ESTABLECIMIENTO DE LA META GLOBAL Y LAS METAS INDIVIDUALES O GRUPALES DE CARGA CONTAMINANTE DE DBO (DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGENO) Y SST (SÓLIDOS SUSPENDIDOS), POR VERTIMIENTOS PUNTUALES EFECTUADOS SOBRE CUERPOS DE AGUA O TRAMOS DE LOS MISMOS, EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA - C.R.C., PARA EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1° DE ENERO DE 2018 Y EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022

INFORMACIÓN DE CALIDAD, CANTIDAD Y OBJETIVOS DE CALIDAD DE FUENTES SUPERFICIALES RECEPTORAS DE VERTIMIENTOS MUNICIPALES EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA

MUNICIPIO	FECHA DE MONITOREO	No. HORAS MONITOREO	FUENTE RECEPTORA																							CALIFICACIÓN DE CALIDAD DEL AGUA SEGÚN EL INDICADOR	ICOMI	ICOMI	ICOSUS	ICOTRO	CETESBE	USOS DEL AGUA	OBJETIVO DE CALIDAD ESTABLECIDOS ACUERDO 0015																	
			AREA HIDROGRÁFICA	ZONA HIDROGRÁFICA	ZUBZONA HIDROGRÁFICA	NOMBRE DE FUENTE RECEPTORA	Sitio	COORDENADAS			DATOS DE CAMPO						DATOS DE LABORATORIO																CONTAMINACION	CONTAMINACION	CONTAMINACION	Valor ICOTRO	ICA	Clasificación de las corrientes	AÑO 2015			AÑO 2025								
								N	W	ASNM	Tamb (°C)	CAUDAL (m³/s)	CAUDAL (L/s)	T (°C)	pH	Conductividad (mS/cm)	OD (mg/L)	OD %	REPORT E DE LAB.	FECHA DE REPORTE	DBO (mg/L)	DBOSFit (mg/L)	DGO (mg/L)	DQOFIt (mg/L)	SST (mg/L)														COLOR (UPC)	TURBIDIDAD (UNT)	DUREZA (mgCaCO3/L)	ALCALINIDAD (mgCaCO3/L)	ORTOFOSFATOS (PO4-PtL)	FOSFORO TOTAL (mgPtL)	NITRITOS (NO2-NtL)	NITRATOS (NO3-NtL)	NH4 (NO4-NtL)	NITROGENO TOTAL (mg NtL)	CT Ufc/100ml	CF Ufc/100ml
Almaguer	6 de julio de 2017	5				Quebrada la Cabrera	punto #1 Antes del vertimiento Quebrada La Cabrera	702934,8	1024620,6	2120,1		0,001	0,7	16,1	6,6	93,6	4,8	65,1	289	27-jul-17	1	<0,9	<15	<15	<5	1	0,7	40,6	26,2	0,04	0,06	<0,01	2,36	<0,01	2,36	2700	10	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación						
Almaguer	06 de julio de 2017	5				Quebrada la Cabrera	Punto #5 Quebrada la Cabrera. Despues de Vertimientos Mpales	702836,0	1024493,7	2115,3		0,001	5,46	17,9	7,4	358,5	4,5	58,0	289	27-jul-17	10	1,3	29,5	<15	21	41	3,3	45	93,4	0,89	1,3	4,55	0,21	11,9	16,66	65000	1000	Regular	Alta	Media	Muy Bajo	Hiperutrófico	Regular	Conservación de Flora y Fauna	>4,8	<8,5	<23	>4,8	<8,5	<23
Argelia	12 de julio de 2017	4	Pacífico	Patía	Río San Juan de Micay	Río San Juan de Micay	Punto No. 1 Río San Juan de Micay antes de Vito PTAR	742428,4	981439,2	1199,5	18,7	No se determino debido a que el río es muy caudaloso y no se cuenta con los equipos para aforar	No se determino debido a que el río es muy caudaloso y no se cuenta con los equipos para aforar	16,9	6,2	76,6	9,2	108,6	308	02/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	5,4	15	1,7	32,8	28	<0,01	<0,01	<0,01	0,18	<0,01	0,18	1900	100	Aceptable	Muy bajo	Muy Bajo	Muy Bajo	Mesotrófico	Buena	Pesca y Recreación						
Argelia	12 de julio de 2017	4	Pacífico	Patía	Río San Juan de Micay	Río San Juan de Micay	Punto No. 3 Río San Juan de Micay después de descarga PTAR	743187,2	981809,9	1165,0	21,3	No se determino debido a que el río es muy caudaloso y no se cuenta con los equipos para aforar	No se determino debido a que el río es muy caudaloso y no se cuenta con los equipos para aforar	21,3	7,0	65,9	8,2	100,6	308	02/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	5,2	5	2,2	32,2	28	<0,01	0,04	<0,01	0,93	<0,01	0,93	1300	1000	Buena	Muy bajo	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación	>6,0	<1,5	<90	>6,0	<0,7	<30
Argelia	12 de julio de 2017	Puntual	Pacífico	Patía	Río San Juan de Micay	Río Puente Tierra	Punto No. 4 río Puente Tierra Antes Descargas Municipales	740801,7	981511,3	1305,2	21,0	No se determino debido a que el río es muy caudaloso y no se cuenta con los equipos para aforar	No se determino debido a que el río es muy caudaloso y no se cuenta con los equipos para aforar	16,4	7,3	72,7	8,1	100,0	308	02/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	<5	7	1,4	38,6	32	<0,01	<0,01	<0,01	0,08	<0,01	0,08	1400	100	Buena	Muy bajo	Muy Bajo	Muy Bajo	Mesotrófico	Buena	Conservación de Flora y Fauna						
Argelia	12 de julio de 2017	Puntual	Pacífico	Patía	Río San Juan de Micay	Río Puente Tierra	Punto No. 5 Río Puente Tierra despues de Vitos Municipales Argelia. Antes desembocadura Río San Juan de Micay	741353,9	980769,9	1251,8	-	No se determino debido a que el río es muy caudaloso y no se cuenta con los equipos para aforar	No se determino debido a que el río es muy caudaloso y no se cuenta con los equipos para aforar	16,9	7,5	150,5	8,1	100,0	308	02/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	37,7	90	24,2	38,6	32	0,04	0,05	<0,01	0,63	<0,01	0,63	6800	400	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Conservación de Flora y Fauna	>5,0	<5	<50	>6,23	<1,2	<103

MUNICIPIO	FECHA DE MONITOREO	No. HORAS MONITOREO	FUENTE RECEPTORA																							CALIFICACION DE CALIDAD DEL AGUA SEGUN EL INDICADOR	ICOMO	ICOMI	ICOSUS	ICOTRO	CETESBE	USOS DEL AGUA	OBJETIVO DE CALIDAD ESTABLECIDOS ACUERDO 0015																		
			AREA HIDROGRAFICA	ZONA HIDROGRAFICA	SUBZONA HIDROGRAFICA	NOMBRE DE FUENTE RECEPTORA	Sitio	COORDENADAS				DATOS DE CAMPO							DATOS DE LABORATORIO														CONTAMINACION	CONTAMINACION	CONTAMINACION	Valor ICOTRO	ICA	AÑO 2015			AÑO 2025										
								N	W	ASNM	Tamb (°C)	CAUDAL (m³/s)	CAUDAL (L/s)	T (°C)	pH	Conductividad (mS/cm)	OD (mg/L)	OD %	REPORT E DE LAB.	FECHA DE REPORTE	DBO (mg/L)	DBO5 (mg/L)	DOO (mg/L)	DQOF (mg/L)	SST (mg/L)													COLOR (UPC)	TURBIDIDAD (UNT)	DUREZA (mgCaCO3/L)	ALCALINIDAD (mgCaCO3/L)	ORTOFOSFATOS (PO4-P/L)	FOSFORO TOTAL (mgP/L)	NITRITOS (NO2-N/L)	NITRATOS (NO3-N/L)	NH4 (NO4-N/L)	NITROGENO TOTAL (mg NL)	CT Utc/100ml	CF Utc/100ml	OD (mg/L)	DBO (mg/L)
Balboa	11 de julio de 2017	Puntual	Pacífico	Patía	Río Patía Alto	Quebrada Quimbaya	Punto No. 1 Quebrada Quimbaya antes de descargas Mpales	717457,7	984175,3	1682,8	22,6	0,001	0,8	18,0	7,4	258,3	6,7	89,7	301	02/08/2017	1,7	<0,9	<15	<15	9,5	20	2,8	116	110	0,02	0,54	<0,01	0,13	<0,01	0,13	2700	10	Aceptable	Muy bajo	Alta	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Conservación de Flora y Fauna							
Balboa	11 de julio de 2017	Puntual	Pacífico	Patía	Río Patía Alto	Quebrada Quimbaya	Punto No. 2 Quebrada Quimbaya antes de descargas del Vto Libertador Y despues del Vto Mpal	717081,6	984496,0	1591,9	-	-	-	19,7	8,8	982,0	-	-	301	02/08/2017	80	24,4	144	58,6	34	236	13,9	137	129	1	2,05	0,02	0,26	0,34	0,62	2,90E+06	610000	#VALOR!	Alta	Muy Alta	Muy Bajo	Hipereutrófico		Conservación de Flora y Fauna	>5,0	<5	<50	No se permiten descargas			
Balboa	11 de julio de 2017	Puntual	Pacífico	Patía	Río Patía Alto	Quebrada NN	Punto No. 4 Quebrada NN antes de descargas domesticas B/ Villa del sur	717309,2	984181,1	1678,9	22,1	0,006	6,3	17,2	7,3	267,6	3,5	46,2	301	02/08/2017	83,5	43,3	161	116	77,5	421	32,2	103	102	0,02	0,43	0,03	0,16	0,01	0,2	37000	1000	Mala	Muy alta	Alta	Baja	Eutrófico	Mala	Conservación de Flora y Fauna							
Balboa	11 de julio de 2017	Puntual	Pacífico	Patía	Río Patía Alto	Quebrada NN	Punto No. 5 Quebrada NN despues de vtos municipales-antes de descarga a Quebrada Quimbaya	717077,4	984489,8	1600,5	-	0,003	3,0	18,4	7,3	626,0	6,6	84,5	301	02/08/2017	13,3	1,6	17,1	<15	25,3	34	2,5	123	141	0,29	0,33	0,04	0,17	1,91	2,12	99000	3000	Aceptable	Alta	Muy Alta	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Conservación de Flora y Fauna	>5,0	<5	<50	No se permiten descargas			
Balboa	11 de julio de 2017	2	Pacífico	Patía	Río Patía Alto	Quebrada Quimbaya	Punto No. 6 Quebrada Quimbaya Despues de Vto Libertador y descarga de Qda NN	717059,5	984550,0	1584,5	23,0	0,035	34,8	20,7	7,1	481,0	3,8	48,5	301	02/08/2017	137	62,8	366	131	109	288	33,1	129	267	1,01	3,4	0,05	0,55	0,69	1,29	4,50E+06	2,00E+06	Mala	Muy alta	Muy Alta	Baja	Hipereutrófico	Pesima	Conservación de Flora y Fauna	>5,0	<5	<50	No se permiten descargas			
Balboa	11 de julio de 2017	2	Pacífico	Patía	Río Patía Alto	Quebrada la Luna	Punto No. 7 Quebrada La Luna antes descargas Mpales Balboa	717469,9	985166,0	1532,9	19,4	0,024	23,8	17,0	7,2	233,2	8,3	102,1	301	02/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	11,5	14	2,5	89,9	85	0,05	0,07	<0,01	0,28	<0,01	0,28	1300	100	Aceptable	Muy bajo	Media	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación							
Balboa	11 de julio de 2017	2	Pacífico	Patía	Río Patía Alto	Quebrada la Luna	Punto No. 10 Quebrada La Luna despues de vto coliseo y fatima, antes de vto maladero	717328,3	985150,5	1506,0	22,0	-	-	19,2	7,7	431,4	6,2	83,5	301	02/08/2017	4,3	1	19,7	<15	12,7	19	5,5	93	110	0,22	0,7	0,19	0,31	2,03	2,53	24000	1000	Aceptable	Media	Media	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pesca y Recreación	>6,0	<0,2	<30	>5,8	<5,7	<32	
Belcazár	04 de agosto de 2017	5	Magdalena Cauca	Alto Magdalena	Río Páez	Río Páez	Punto No. 1 río Paz antes de vtos mpales	784140,6	1122712,5	1397,2	20,0	no se determino debido a que el río es muy caudaloso y no se cuenta con los equipos para	no se determino debido a que el río es muy caudaloso y no se cuenta con los equipos para	16,0	6,2	184,6	9,5	97,7	356	28/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	14	32	3,1	77,6	30	<0,01	0,08	<0,01	0,81	<0,01	0,81	1900	100	Aceptable	Muy bajo	Baja	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación							
Belcazár	04 de agosto de 2017	4	Magdalena Cauca	Alto Magdalena	Río Páez	Río Páez	Punto No. 5 río Paz despues de vtos mpales	783360,6	1122916,9	1380,5	20,2	no se determino debido a que el río es muy caudaloso y no se cuenta con los equipos para	no se determino debido a que el río es muy caudaloso y no se cuenta con los equipos para	16,2	7,5	279,7	8,6	102,8	356	28/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	15,7	36	4,8	73,9	31	<0,01	0,11	0,02	0,74	0,03	0,79	22900	1000	Aceptable	Baja	Baja	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación	>7	<2	<30	>7	<2	<30	
Bolívar	13 de julio de 2017	4	Pacífico	Patía	Río Guachicón	Quebrada El Helechal	Punto No. 1 Quebrada El Helechal antes de Vertimiento Mpal Bolívar	694039,3	1012170,6	1609,4	24,4	0,055	55,5	17,0	7,6	123,7	8,4	89,9	310	02/08/2017	2	<0,9	<15	<15	<5	9	1,2	41,9	41	0,12	0,13	0,03	1,36	0,52	1,91	3900	10	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Consumo Humano							
Bolívar	13 de julio de 2017	3	Pacífico	Patía	Río Guachicón	Quebrada El Helechal	Punto No. 3 Quebrada el Helechal despues de Vertimiento Mpal Bolívar	693990,4	1012240,2	1599,8	25,4	0,134	133,5	17,8	7,5	165,5	5,6	61,7	310	02/08/2017	112,9	3,1	19,4	15,6	21	46	5,3	45	62	0,46	0,54	<0,01	0,14	1,64	1,78	149000	30000	Aceptable	Alta	Baja	Muy Bajo	Eutrófico	Mala	Pesca y Recreación	>6,0	<5	<30	>6,0	<5	<30	
Buenos Aires	09 de agosto de 2017	5	Magdalena Cauca	Cauca	Río Quinamá y otros directos al Cauca	Quebrada El Playón	Punto No. 1 Quebrada el Playón antes del Vertimiento	826035,0	1048606,1	1179,5	18,0	0,011	10,8	23,0	3,3	34,1	6,0	81,8	365	29/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	29,5	69	5,8	13,8	13	<0,01	<0,01	<0,01	1,16	<0,01	1,33	10200	400	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Mesotrófico	Regular	Conservación de Flora y Fauna							
Buenos Aires	09 de agosto de 2017	5	Magdalena Cauca	Cauca	Río Quinamá y otros directos al Cauca	Quebrada El Playón	Punto 3. Quebrada el Playón despues del Vertimiento	826105,1	1048704,9	1189,1	18,0	0,037	37,4	24,0	6,0	248,4	1,9	25,7	365	Agosto 29 de 2017.	4	1,6	36,1	23,2	46	110	5,7	32,3	85	1,15	4,3	0,05	1,46	0,32	2,35	7400000	4600000	Mala	Alta	Baja	Muy Bajo	Hipereutrófico	Mala	Asimilación de vertimientos	>4,0	<10	<15	>3,3	<15	<35	
Buenos Aires	09 de agosto de 2017	1	Magdalena Cauca	Cauca	Río Quinamá y otros directos al Cauca	Quebrada La Lorena	Punto No. 4 Quebrada La Lorena antes del Vertimiento	825361,9	1048915,1	1190,8	24,4		23,9	6,3	691,0	1,5	22,2	365	Agosto 29 de 2017.	60	9,3	463	66,4	31650	70	352	67,8	312	6,6	8,85	0,12	1,34	0,58	2,77	1000000	20000	Muy mala	Muy alta	Alta	Muy Alta	Hipereutrófico	Pesima									
Buenos Aires	09 de agosto de 2017	1	Magdalena Cauca	Cauca	Río Quinamá y otros directos al Cauca	Quebrada La Lorena	Punto No. 6 Quebrada La Lorena despues del Vertimiento	825361,9	1048915,1	1190,8	26,0		22,9	6,1	444,0	1,8	24,4	365	Agosto 29 de 2017.	49,2	9	125	19,1	28	256	2,5	28,2	132	1,77	5,6	0,03	1,66	1,68	3,89	169000	3000	Mala	Muy alta	Media	Muy Bajo	Hipereutrófico	Mala	Asimilación de vertimientos	>5,0	<5	<50	>5,0	<5	<50		

MUNICIPIO	FECHA DE MONITOREO	No. HORAS MONITOREO	FUENTE RECEPTORA																									CALIFICACIÓN DE CALIDAD DEL AGUA SEGUN EL INDICADOR	ICOMO	ICOMI	ICOSUS	ICOTRO	CETESBE	USOS DEL AGUA	OBJETIVO DE CALIDAD ESTABLECIDOS ACUERDO 0015																
			AREA HIDROGRAFICA	ZONA HIDROGRAFICA	SUBZONA HIDROGRAFICA	NOMBRE DE FUENTE RECEPTORA	Sitio	COORDENADAS				DATOS DE CAMPO								DATOS DE LABORATORIO															CONTAMINACION	CONTAMINACION	CONTAMINACION	Valor ICOTRO	ICA	AÑO 2015			AÑO 2025								
								N	W	ASNM	T' amb (°C)	CAUDAL (m³/s)	CAUDAL (l/s)	T' (°C)	pH	Conductividad (mS/cm)	OD (mg/L)	OD %	REPORT E DE LAB.	FECHA DE REPORTE	DBO (mg/L)	DBOSFI t (mg/L)	DQO (mg/L)	DQOFit (mg/L)	SST (mg/L)	COLOR (UPC)	TURBIDIDAD (UNT)													DUREZA (mgCaCO3/L)	ALCALINIDAD (mgCaCO3/L)	ORTOFOSFATOS (PO4-P/L)	FOSFORO TOTAL (mgP/L)	NITRITO (NO2-N/L)	NITRATO (NO3-N/L)	NH4 (NO4-N/L)	NITROGENO TOTAL (mg N/L)	CT Utc/100ml	CF Utc/100ml	OD (mg/L)	DBO (mg/L)
Cajbio	31 de julio de 2017	4	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palacé	Quebrada La Pedregosa	Punto No. 1 Oda La Pedregosa antes de vertimiento PTAR Chayany	782078,9	1059969,2	1816,3	23,2	0,018	18,4	17,1	7,1	25,5	7,2	75,1	335	17/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	<5	51	2,4	6,1	5	<0,01	0,03	<0,01	0,63	<0,01	0,89	29700	600	Buena	Media	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Consumo Humano							
Cajbio	31 de julio de 2017	4	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palacé	Quebrada La Pedregosa	Punto No. 3 Quebrada La Pedregosa despues vertimiento PTAR Chayany	782073,3	1056902,0	1820,2	23,9	0,025	24,9	16,9	6,2	41,4	7,1	73,5	335	17/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	<5	55	2,5	7,4	6	<0,01	0,02	<0,01	0,43	0,11	0,78	22600	700	Acceptable	Media	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Consumo Humano							
Cajbio	31 de julio de 2017	6	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palacé	Quebrada La Pedregosa	Punto No. 4 Quebrada La Pedregosa antes de PTAR Barrio Nuevo	782183,6	1056358,3	1824,2	19,5	0,019	19,3	18,1	5,6	27,7	3,7	48,4	335	17/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	6	141	10,3	7,4	9	0,02	0,04	<0,01	0,72	0,08	0,94	35000	2000	Acceptable	Media	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pesca y Recreación							
Cajbio	31 de julio de 2017	6	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palacé	Quebrada La Pedregosa	Punto No. 6 Quebrada la Pedregosa despues del Vio PTAR Barrio Nuevo	782185,7	782185,7	1791,7	20,0	0,033	32,7	18,4	6,0	82,3	3,3	43,1	335	17/08/2017	2,8	0,9	<15	<15	44	128	6,7	14,7	27	0,2	0,35	<0,01	1,22	1,92	3,89	75000	1000	Acceptable	Alta	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pesca y Recreación	>5,0	<2,5	<20	>5,7	<1,2	<30	
Cajbio	31 de julio de 2017	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palacé	Quebrada NN	Punto No. 7 Quebrada NN antes vertimiento PTAR El Jardin	781719,8	1055949,3	1835,5	25,0	0,001	1,2	18,7	5,7	111,9	5,0	53,6	335	17/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	20,5	48	11,8	8,9	8	<0,01	0,05	0,02	2,21	0,07	2,94	91000	7400	Acceptable	Media	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pesca y Recreación							No se permiten descargas
Cajbio	31 de julio de 2017	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palacé	Quebrada NN	Punto No. 9 Quebrada NN despues de vertimiento PTAR El Jardin	781662,7	1055948,2	1811,7	24,0	0,001	1,3	19,0	6,6	6,4	1,3	13,0	335	17/08/2017	27,3	16	46,7	28,9	24	265	20,6	23,4	119	2,33	2,58	<0,01	1,43	0,23	3,22	2,0E+06	200000	Regular	Muy alta	Muy Bajo	Muy Bajo	Hipereutrófico	Pesima	Pesca y Recreación							No se permiten descargas
Cajbio	31 de julio de 2017	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palacé	Rio Cajbio	Punto No. 10 río Cajbio antes de vto PTAR El Cairo	780826,9	1056470,2	1771,0	23,0	0,159	158,7	18,3	6,6	120,6	7,6	82,0	335	17/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	5,2	72	4,5	13,8	16	0,02	0,09	<0,01	1,39	0,02	1,56	3600	100	Acceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Consumo Humano							
Cajbio	31 de julio de 2017	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palacé	Rio Cajbio	Punto No. 12 río Cajbio despues de vto PTAR El Cairo	780799,3	1056457,3	1764,8	22,5	0,224	223,6	18,1	6,3	92,8	7,6	81,6	335	17/08/2017	<0,9	<0,9	21,7	<15	7	68	4,3	11,8	16	0,02	0,04	0,05	1,86	0,03	2,26	4900	110	Acceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación	>4,0	<10	<15	>5,0	<1,2	<5	
Caldono	10 de agosto de 2017	5	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Ovejás	Quebrada Las Animas	Punto No. 1 Quebrada Las Animas antes de vto PTAR	801595,7	1065711,5	1630,7	24,5	No se pudo determinar ya que debido al caudal tan bajo, el molinete no leía la vel. del agua	No se pudo determinar ya que debido al caudal tan bajo, el molinete no leía la vel. del agua	20,0	6,9	163,0	6,3	85,1	368	29/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	8,1	9	0,7	26,4	62	<0,01	0,17	<0,01	0,42	0,05	0,47	4700	900	Acceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación							
Caldono	10 de agosto de 2017	5	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Ovejás	Quebrada Las Animas	Punto No. 3 Quebrada Las Animas despues de vto PTAR	801598,1	1065662,1	1604,6	24,6	0,021	20,8	18,7	7,4	159,0	5,7	72,3	368	29/08/2017	3,7	<0,9	<15	<15	10,7	30	1,1	52,3	64	0,13	0,88	0,12	1,63	4,04	5,79	21000	900	Acceptable	Media	Baja	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pesca y Recreación					>5,5	<4,0	<15
Caloto	18 de Julio De 2017	6	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Quinamayo y otros directos al Cauca	Rio Grande o La Quebrada	Punto No. 1 aguas arriba del vertimiento PTAR Caloto, Rio La Quebrada,	828844,1	1074562,9	1094,4	22,2	1,44	1443,7	22,6	7,5	126,2	7,1	95,3	317	Agosto 3 de 2017	< 0,9	< 0,9	< 15	< 15	9,2	24	1,2	52,4	52	0,04	0,08	< 0,01	0,52	0,06	0,58	40300	3000	Acceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación							
Caloto	18 de julio de 2017	6	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Quinamayo y otros directos al Cauca	Rio Grande o La Quebrada	Punto No. 3 aguas abajo del vertimiento PTAR Caloto	828861,0	1074586,2	1091,6	23,1	1,27	1272,4	22,5	7,6	157,3	6,9	93,9	317	Agosto 3 de 2017	3,2	1	15,9	< 15	8,5	37	1,7	53,8	65	0,33	0,45	0,02	0,83	2,14	2,99	63600	14000	Acceptable	Media	Baja	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pecuuario, agrícola y transporte	>5,4	<2	<25	>5	<2	<25	
Corinto	12 de junio de 2017	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
El Tambo	17 De Julio De 2017		Magdalena Cauca	Cauca	Rio Salado y otros directos Cauca	Rio Chiquito	Punto No. 1 aguas arriba del vertimiento PTAR Tambo	764084,2	1029942,1	1704,1	19,6	0,11	108,5	19,9	6,5	34,4	5,6	77,7	313	Agosto 3 de 2017	< 0,9	< 0,9	16,9	< 15	51	138	16,9	14,2	14	0,04	0,09	0,01	0,33	0,04	0,38	14000	1000	Acceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación							
El Tambo	17 de julio de 2017		Magdalena Cauca	Cauca	Rio Salado y otros directos Cauca	Rio Chiquito	Punto No. 3 aguas abajo del vertimiento PTAR el Tambo	764170,8	1029909,6	1685,8	20,0	0,15	145,3	19,7	6,6	98,7	5,2	71,9	313	Agosto 3 de 2017	1,2	< 0,9	20,7	< 15	42	133	24,7	17	21	0,1	0,16	0,02	0,36	0,7	1,08	28000	2000	Acceptable	Media	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pecuuario, agrícola y transporte	>5	<2,5	<3,5	>5,5	<5,5	<6,0	
Florencia	10 de julio de 2017	4				Quebrada Las Palmas	punto # 1 Quebrada la Palmas Antes de la descarga PTAR	677545,4	1000482,3	1497,5	18,86	0,0756	75,6	19,1	7,4	224,2	8,1	101,4	295	27/07/2017	1,4	< 0,9	< 15	< 15	< 5	9	1,3	52,3	58	0,07	0,16	< 0,01	0,12	0,13	0,25	9700	200	Acceptable	Baja	Baja	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Consumo Humano							
Florencia	10 de julio de 2017	3				Quebrada Las Palmas	punto #3 Quebrada la Palmas Despues de la descarga PTAR	677474,0	1000426,6	1512,8		0,09256875	92,56875	18,0	7,5	458,6	6,8	86,7	295	42943	10,4	1,1	15,9	< 15	18,7	21	1,2	56,5	68	0,19	0,26	1,7	1,33	1,47	4,5	14100	1900	Acceptable	Media	Baja	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pecuuario, agrícola y transporte	>4,8	<7	<30	>4,8	<4	<15	
Guapi	Dato tomado de PSMV	Dato tomado de PSMV	-	-	-	Quebrada El Barro	Punto 1, Quebrada, El Barro antes del vertimiento,	tomado de psmv	tomado de psmv	tomado de psmv	tomado de psmv	0,00515	5,15	26,4	7,7	0,0	3,0	0,0	Datos tomado de PSMV	<0,6		12,5		18																											
Guapi	Dato tomado de PSMV	Dato tomado de PSMV	-	-	-	Quebrada El Barro	Punto 3, Quebrada, El Barro, despues del vertimiento,	Dato tomado de PSMV				0,00517	5,17	26,4	7,5	2,9					<0,6		14,8		17,3																				>4,0	<1,5	<30	>4,0	<0,8	<15	

MUNICIPIO	FECHA DE MONITOREO	No. HORAS MONITOREO	FUENTE RECEPTORA																							CALIFICACION DE CALIDAD DEL AGUA SEGUN EL INDICADOR	ICOMO CONTAMINACION	ICOMI CONTAMINACION	ICOSUS CONTAMINACION	ICOTRO Valor ICOTRO	CETESBE ICA Clasificación de las corrientes	USOS DEL AGUA	OBJETIVO DE CALIDAD ESTABLECIDOS ACUERDO 0015																	
			COORDENADAS				DATOS DE CAMPO							DATOS DE LABORATORIO																			AÑO 2015		AÑO 2025															
			N	W	ASNM	Tamb (°C)	CAUDAL (m³/s)	CAUDAL (L/s)	T (°C)	pH	Conductividad (mS/cm)	OD (mg/L)	OD%	REPORT E DE LAB.	FECHA DE REPORTE	DBO (mg/L)	DBO5 (mg/L)	DOO (mg/L)	DQOF (mg/L)	SST (mg/L)	COLOR (UPC)	TURBIDIDAD (UNT)	DUREZA (mgCaCO3/L)	ALCALINIDAD (mgCaCO3/L)	ORTOFOSFATOS (PO4-P/L)								FOSFORO TOTAL (mgP/L)	NITRITOS (NO2-N/L)	NITRATOS (NO3-N/L)	NH4 (NO4-N/L)	NITROGENO TOTAL (mg NL)	CT U/c/100ml	CF U/c/100ml	OD (mg/L)	DBO (mg/L)	SST (mg/L)	OD (mg/L)	DBO (mg/L)	SST (mg/L)					
Patía-El Bordo	14 de julio de 2017	Puntual	Pacífico	Patía	Río Guachicono	Quebrada Paso Malito	Punto No. 1 Nacimiento Quebrada Paso Malito	726277,6	1010902,9	980,8	23,0	No se logró determinar debido a que era un caudal muy bajo	No se logró determinar debido a que era un caudal muy bajo	21,4	6,6	320,2	1,7	24,1	312	02/08/2017	1	<0,9	30,2	<15	65	61	80,1	103	112	<0,01	0,05	<0,01	0,11	0,41	0,52	33000	1000	Mala	Media	Alta	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Conservación de Flora y Fauna	>4	<5	<25	>4	<5	<25
Patía-El Bordo	14 de julio de 2017	Puntual	Pacífico	Patía	Río Guachicono	Quebrada Rincon	Punto No. 2 Quebrada Rincon antes de Botadero de Basura clausurado "Charco Cisne"	725250,6	1011838,7	919,7	27,5	0,015	15,0	22,8	8,2	115,7	8,2	110,1	312	02/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	<5	32	3,9	54,6	53	0,13	0,16	<0,01	0,95	<0,01	0,95	11700	100	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación						
Patía-El Bordo	14 de julio de 2017	Puntual	Pacífico	Patía	Río Guachicono	Quebrada Rincon	Punto No. 3 Quebrada Rincon "Charco Cisne" después de Botadero de Basura clausurado	724896,6	1012329,6	885,3	24,0	0,025	24,9	21,5	7,2	111,6	6,4	82,9	312	02/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	5,3	46	5,2	36,6	54	0,08	2,43	<0,01	0,16	<0,01	0,16	12800	100	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Hipereutrófico	Buena							
Patía-El Bordo	14 de julio de 2017	Puntual	Pacífico	Patía	Río Guachicono	Quebrada Rincon	Punto No. 4 Quebrada Rincon después de Verimientos Mjolas El Bordo, antes de descarga Río Guachicono	719653,7	1009314,1	738,4	26,1	0,092	92,4	23,9	7,9	279,0	7,3	98,1	312	02/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	<5	29	0,8	80,5	81	0,52	0,66	0,04	3,19	0,01	3,24	3000	100	Aceptable	Muy bajo	Media	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Conservación de Flora y Fauna				>6	<1	<5
Patía-El Bordo	14 de septiembre de 2017	Puntual	Pacífico	Patía	Río Guachicono	Quebrada Paso Malo	Punto No. 1 Nacimiento Quebrada Paso Malo	726249,3	1011245,8	991,4	29,0	No se aforo por su caudal tan bajo	No se aforo por su caudal tan bajo	27,5	5,5	71,7	3,8	52,0	441	43025	<0,9	<0,9	<15	<16	6,5	79	7,9	26,9	6	<0,01	0,03	<0,01	0,79	0,32	1,11	22600	1200	Aceptable	Media	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pesca y Recreación						
Patía-El Bordo	14 de septiembre de 2017	Puntual	Pacífico	Patía	Río Guachicono	Quebrada Paso Malo	Pto 2. Quebrada Paso Malo antes de descarga vto sector Olaya, después vto Municipales	724914,8	1010830,3	975,5	27,0	0,020	20,4	26,7	5,8	509,0	1,8	20,5	441	43025	50,4	17,1	181	39,8	60,6	630	38,1	79	29	1,85	2,75	0,07	2,39	16,5	18,96	31,7E+6	4,5E+6	Mala	Muy alta	Baja	Muy Bajo	Hipereutrófico	Pesima	Pecuaria, agrícola y transporte	>4	<5	<75	>4	<5	<75
Piamonte	27 de junio de 2017	PUNTUAL	Amazonas	Caquetá	Alto Caquetá	Quebrada Barbasco	Punto No. 1 Quebrada Barbasco, antes del vertimiento, Mpio Piamonte,	1°6'37,65"	76°19'12,12"		2,33	2327,4	26,9	8,0	29,4	12,9	114,9	273	Julio 18 de 2017	< 0,9		< 15		< 5	29	4,6	16,8	13,9	< 0,02	0,08	< 0,01	0,25	< 0,01	0,25	1500	100	Buena	Muy bajo	Baja	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pesca y Recreación							
Piamonte	27 de junio de 2017	PUNTUAL	Amazonas	Caquetá	Alto Caquetá	Quebrada Barbasco	Punto No. 3 Quebrada Barbasco, después del vertimiento, Mpio Piamonte	1°6'31,55"	76°19'9,95"		1,84	1839,5	25,8	8,0	31,7	8,3	102,9	273	Julio 18 de 2017	< 0,9	no reportada	16,8	no reportada	< 5	25	3,6	16,7	12,6	0,11	1,15	< 0,01	0,32	< 0,01	0,04	3300	200	Aceptable	Muy bajo	Muy Bajo	Muy Bajo	Hipereutrófico	Regular								
Piamonte	27 de junio de 2017	PUNTUAL	Amazonas	Caquetá	Alto Caquetá	Quebrada Barbasco	Punto No. 4 Quebrada, antes del vertimiento PBA, Mpio Piamonte,	01°07'06,8"	76°19'21,8"		1,36	1359,4	25,7	6,4	310,0	9,4	83,4	272	Julio 18 de 2017	1,1		< 15		< 5	21	3,4	21,6	18,9	0,1	0,17	< 0,01	0,37	< 0,01	0,02	12500	1300	Regular	Baja	Baja	Muy Bajo	Eutrófico	Regular								
Piamonte	27 de junio de 2017	PUNTUAL	Amazonas	Caquetá	Alto Caquetá	Quebrada Barbasco	Punto No. 6 Quebrada Barbasco, después del vertimiento PBA, Mpio Piamonte,	1°07'04,6"	76°19'25,9"		3,49	3494,3	27,3	6,5	70,3	4,8	41,0	272	Julio 18 de 2017	3,8	no reportada	27,4	no reportada	< 5	56	3,9	26,9	23,7	0,17	2,19	< 0,01	0,38	3,16	4,25	82700	9600	Aceptable	Alta	Muy Bajo	Muy Bajo	Hipereutrófico	Pesima	Pesca y Recreación	>4	<1	<30	>6,4	<1	<30	
Piamonte	28 de junio de 2017	PUNTUAL	Amazonas	Caquetá	Alto Caquetá	Quebrada Mary	Punto No. 7 Quebrada Mary, antes del vertimiento Battery Mary, Mpio Piamonte	0,0	0,0	0,0	0,101	100,6	24,1	7,8	130,2	7,5	65,7	274	Julio 18 de 2017	< 0,9	no reportada	18,6	no reportada	< 5	37	2	26,9	23,1	< 0,02	0,06	< 0,01	0,22	< 0,01	*	7500	500	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico		Pesca y Recreación							
Piamonte	28 de junio de 2017	3	Amazonas	Caquetá	Alto Caquetá	Quebrada Mary	Punto No. 9 Quebrada Mary después del vertimiento Battery Mary, Mpio Piamonte,	1°22'25,84"	76°24'15,1"	310,0	2,659	2659,2	26,8	7,9	862,0	0,0	115,9	274	Julio 18 de 2017	< 0,9	no reportado	26	no reportado	< 5	35	2,0	97,1	88,4	0,04	0,34	< 0,01	0,3	< 0,01	*	1400	100	Regular	Muy bajo	Media	Muy Bajo	Eutrófico		Pesca y Recreación				>6,0	<0,9	<5	
Piendamó	25 de julio de 2017	5				Quebrada Media Loma	Punto No. 1 Aguas Arriba Quebrada Media Loma	785811,6	1059761,5	1796,7	22,8	0,089	88,9	19,9	7,0	337,6	1,7	23,8	324	Agosto 9 de 2017	34,3	16,3	47,7	23,4	16,7	147	9,4	40,8	38,2	1,25	1,65	<0,01	0,73	2,49	3,22	262000	56000	Mala	Muy alta	Baja	Muy Bajo	Hipereutrófico	Mala	Asimilación de vertimientos						
Piendamó	20 de julio de 2017	5				Quebrada La loma	Punto No. 3 Aguas Abajo Quebrada Media Loma	785863,2	1059759,3	1787,7	22,84	0,126	126,0	22,5	6,8	390,0	1,5	21,1	324	Agosto 9 de 2017	31,2	4,4	73,3	<15	50	358	10	74,7	73,3	1,93	2,63	<0,01	0,91	3,88	4,79	970000	90000	Mala	Muy alta	Media	Muy Bajo	Hipereutrófico	Pesima	Asimilación de vertimientos						
Piendamó	14 de Agosto de 2017	6				Quebrada Los Vivos	Punto No. 1 Aguas Arriba PTAR Betania Q. los vivos	784283,8	1061263,5	1818,0	24	0,125	124,8	19,8	7,3	545,5	7,4	83,1	370	Agosto 29 de 2017	< 0,9	< 0,9	< 15	< 15	10,5	41	3,6	16,3	20	0,05	0,08	0,05	1,08	0,02	1,15	18900	600	Aceptable	Baja	Baja	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación						
Piendamó	14 de Agosto de 2017	6				Quebrada Los Vivos	Punto No. 3 Agua abajo PTAR Betania Q. los vivos	784391,7	1061193,8	1819,3	24	0,125	124,8	19,4	6,9	136,2	5,9	65,2	370	Agosto 29 de 2017	4,9	1,2	19,4	< 15	24	106	6,3	27	46	0,41	0,45	0,09	1,46	0,74	2,29	292000	530000	Aceptable	Media	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Mala	Pesca y Recreación				>6	<2,5	<15

MUNICIPIO	FECHA DE MONITOREO	No. HORAS MONITOREO	FUENTE RECEPTORA																																	CALIFICACION DE CALIDAD DEL AGUA SEGUN EL INDICADOR	ICOMO	ICOMI	ICOSUS	ICOTRO	CETESBE	USOS DEL AGUA	OBJETIVO DE CALIDAD ESTABLECIDOS ACUERDO 0015												
			AREA HIDROGRAFICA	ZONA HIDROGRAFICA	ZUBZONA HIDROGRAFICA	NOMBRE DE FUENTE RECEPTORA	Sitio	COORDENADAS			DATOS DE CAMPO										DATOS DE LABORATORIO										CONTAMINACION	CONTAMINACION	CONTAMINACION	Valor ICOTRO	ICA								AÑO 2015			AÑO 2025									
								N	W	ASNM	T° amb (°C)	CAUDAL (m³/s)	CAUDAL (L/s)	T° (°C)	pH	Conductividad (mS/cm)	OD (mg/L)	OD %	REPORT E DE LAB.	FECHA DE REPORTE	DBO (mg/L)	DBO5 (mg/L)	DQO (mg/L)	DQOF (mg/L)	SST (mg/L)	COLOR (UPC)	TURBIDIDAD (UNT)	DUREZA (mgCaCO3/L)	ALCALINIDAD (mgCaCO3/L)	ORTOFOSFATOS (PO4-P/L)													FOSFORO TOTAL (mgP/L)	NITRITOS (NO2-N/L)	NITRATOS (NO3-N/L)	NH4 (NO4-N/L)	NITROGENO TOTAL (mg N/L)	CT U/c/100ml	CF U/c/100ml	OD (mg/L)	DBO (mg/L)	SST (mg/L)	OD (mg/L)	DBO (mg/L)	SST (mg/L)
Popayán	16/08/2016	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Alto Rio Cauca	Rio Ejido	Antes Barrio Avelino Ull	760750,3	1053504,7	1760,8	-	0,0995	99,5	7,7	18,9	63,9	7,3	80,4	258	23/08/2016	0,9	-	15	-	8,53518	27,9497487	3,9573	16,7522813	15,38492462	0,047135678	-	0,01	0,4786	-	-	20961,81	948,7437	Aceptable	Media	Muy Bajo	Muy Bajo	Hipereutrífico	Regular	Pesca y Recreación	No se permiten descargas										
Popayán	07/06/2017	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Alto Rio Cauca	Rio Ejido	Barrio Junin- (Antes de R. Molino)	763312,6	1050042,7	1724,1	-	0,6425	642,5	6,9	20,6	391,2	0,6	29,6	258	23/08/2016	111,4015	1,6E+07	115,013	6,21569	134,083	163,399767	66,832	308,124047	73,51258755	1,556505837	0,537629	25,838	44,437	0,47221	416395,7	1734476	895175,1	Muy mala	Muy alta	Alta	Baja	Eutrífico	Pesima	Pesca y Recreación	>4	>5	>6	No se permiten descargas							
Popayán	16/08/2016	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Alto Rio Cauca	Rio Ejido	Antes de Pueblohito	762054,8	1055623,1	1797,8	-	0,4009625	400,9625	6,8	16,5	81,7	8,0	83,2	258	23/08/2016	0,9	3539,62	15	1113,09	15,3723	24,9046669	3,1702	84,8452349	20,74623562	0,024624196	1,631386	0,01	0,5477	0,01573	2,288238	7478,72	156,0829	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Hipereutrífico	Regular	Pesca y Recreación	No se permiten descargas										
Popayán	07/06/2017	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Alto Rio Cauca	Rio Molino	Puente Edificio Negret	762082,9	1052536,7	1752,6	-	0,99798333	997,983333	7,4	18,0	94,3	7,1	83,1	235	21/06/2017	2,272907	80,7918	2018,39	244,309	1153,36	441,403068	507,37	387,031002	98,98451064	0,033635406	0,394688	0,0055	7,9281	0,10474	0,728727	102591,4	14675,63	Mala	Media	Media	Muy Alta	Eutrífico	Mala	Pesca y Recreación	No se permiten descargas										
Popayán	24/07/2017	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Alto Rio Cauca	Rio Molino	Antes de R. Ejido	763312,9	1050046,7	1718,3	-	0,9331875	933,1875	7,4	20,4	249,9	2,3	53,2	235	21/06/2017	16,2092	3,03303	54,8165	19,4942	24,0292	128,044002	5,7839	35,5562521	46,7594267	1,099375126	0,785535	0,0182	1,134	1,83246	2,628579	604414,2	599512,2	Mala	Alta	Baja	Muy Bajo	Eutrífico	Mala	Pesca y Recreación											
Popayán	24/07/2017	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Alto Rio Cauca	Rio Molino	Después de Ejido	835256,0	1060297,9	1707,1	-	1,81391667	1813,91667	7,7	19,3	394,6	2,0	42,8	322	09/08/2017	33,9723	5,52106	62,2557	30,2324	46,4417	203,620021	13,22	39,9368034	60,82593835	1,361130151	1,809019	0,0178	0,4453	1,61065	6,269345	782942,3	54290,7	Mala	Muy alta	Baja	Muy Bajo	Hipereutrífico	Pesima	Pesca y Recreación	>4	>5	>6	No se permiten descargas							
Popayán	16/08/2016	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Alto Rio Cauca	Rio Cauca	Antes de Vinagre-Bocatomá Florida II	758437,4	1063648,1	2031,0	-	-	-	7,3	14,6	71,0	7,7	74,6	259	23/08/2016	#####	-	#####	-	#####	#!VALOR!	#####	#!VALOR!	#!VALOR!	#!VALOR!	#!VALOR!	-	#####	#####	-	-	#####	#!VALOR!	#!VALOR!	#!VALOR!	#!VALOR!	#!VALOR!	Hipereutrífico	-	Limitaciones por H2S										
Popayán	20/06/2017	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Alto Rio Cauca	Rio Cauca	Puente Metálico Vivero	765732,3	1056396,8	1700,0	-	8,7	8700	6,9	16,7	468,7	6,7	80,8	258	06/07/2017	1,224138	-	18,7356	-	21,428	21,0536398	8,8061	148,849042	#!VALOR!	0,03	-	0,1098	1,8187	-	-	616,4751	124,9042	Regular	Muy bajo	#!VALOR!	Muy Bajo	Hipereutrífico	-	Pecuaria, agrícola y transporte											
Popayán	14/12/2016	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Alto Rio Cauca	Rio Cauca	Estación Jutumito	764302,1	1048593,4	1679,0	-	18,9	18900	5,1	18,3	134,5	5,9	72,1	258	06/07/2017	#####	-	#####	-	#####	#!VALOR!	#####	#!VALOR!	#!VALOR!	#!VALOR!	-	#####	#####	-	-	#####	#!VALOR!	#!VALOR!	#!VALOR!	#!VALOR!	#!VALOR!	Hipereutrífico	-	Pecuaria, agrícola y transporte	>5	<15	<50	>6,5	<2,0	<50					
Popayán	14/12/2016	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Alto Rio Cauca	Rio Cauca	Punto No. 1 aguas arriba del vertimiento PTAR Coconuco	751140,4	1064894,3	2395,2	2,1	2,05	2053,0	16,8	7,9	284,9	7,6	101,0	320	agosto 3 de 2017	<0,9	<0,9	<15	<15	28,3	24	4,8	70,7	45	0,08	0,15	<0,01	0,42	0,02	0,44	23000	600	Aceptable	Baja	Baja	Muy Bajo	Eutrífico	Buena	Pesca y Recreación											
Popayán	19 de Julio de 2017	5	Magdalena Cauca	Cauca	Alto Rio Cauca	Rio Grande	Punto No. 3 aguas abajo del vertimiento PTAR Coconuco	751513,0	1064960,3	2376,1	15,5	1,16	1158,4	16,4	7,9	295,3	7,1	99,9	320	agosto 3 de 2017	<0,9	<0,9	30,4	<15	22	33	5	70,6	45	0,09	0,43	<0,01	0,56	0,03	0,59	26500	1300	Regular	Baja	Baja	Muy Bajo	Eutrífico	Buena	Pesca y Recreación	>5	<2,5	<30	>6,5	<2,5	<30					

MUNICIPIO	FECHA DE MONITORIO	No. HORAS MONITOREO	FUENTE RECEPTORA																								CALIFICACION DE CALIDAD DEL AGUA SEGUN EL INDICADOR	ICOMO	ICOMI	ICOSUS	ICOTRO	CETESBE	USOS DEL AGUA	OBJETIVO DE CALIDAD ESTABLECIDOS ACUERDO 0015																		
			AREA HIDROGRAFICA	ZONA HIDROGRAFICA	ZUBZONA HIDROGRAFICA	NOMBRE DE FUENTE RECEPTORA	Sitio	COORDENADAS				DATOS DE CAMPO								DATOS DE LABORATORIO												CONTAMINACION		CONTAMINACION	CONTAMINACION	Valor ICOTRO	ICA	AÑO 2015			AÑO 2025											
								N	W	ASNM	Tamb (°C)	CAUDAL (m³/s)	CAUDAL (L/s)	T° (°C)	pH	Conductividad (mS/cm)	OD (mg/L)	OD %	REPORT E DE LAB.	FECHA DE REPORTE	DBO (mg/L)	DBO5 (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO5 (mg/L)	SST (mg/L)	COLOR (UPC)		TURBIDIDAD (UNT)	DUREZA (mgCaCO3/L)	ALCALINIDAD (mgCaCO3/L)	ORTOFOSFATOS (PO4-P/L)							FOSFORO TOTAL (mgP/L)	NITRITOS (NO2-N/L)	NITRATOS (NO3-N/L)	NH4 (NO4-N/L)	NITROGENO TOTAL (mg NL)	CT U/c/100ml	CF U/c/100ml	Clasificación de las corrientes	USOS DEL AGUA	OD (mg/L)	DBO (mg/L)	SST (mg/L)	OD (mg/L)	DBO (mg/L)	SST (mg/L)
Rosas	30 de Agosto de 2017	6	Paotia	Patia	Rio Guachicono	Quebrada Grande	Punto No. 1 Quebrada Grande Aguas Arriba del Vertimiento 1	741814,9	1037162,4	1660,8	19,9	0,005	4,6	18,1	4,3	257,4	6,6	69,1	407	19/09/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	<5	11	0,5	116	115	0,07	0,18	0,07	1,44	<0,01	1,51	1600	100	Regular	Baja	Alta	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pesca y Recreación								
Rosas	30 agosto de 2017	6	Paotia	Patia	Rio Guachicono	Quebrada Grande	Punto No. 3 Quebrada grande aguas abajo vertimiento 1	741799,0	1037149,7	1652,3	19,9	0,007	6,5	19,3	4,1	284,9	5,7	67,9	407	19/09/2017	2,4	3,6	69,6	<15	34,4	150	18,9	72,6	104	0,46	0,83	0,02	0,86	0,04	0,92	4,96E+05	22000	Mala	Alta	Media	Muy Bajo	Eutrófico	Mala	Pesca y Recreación				>6	<4	<10		
Rosas	30 de Agosto de 2017	PUNTUAL	Paotia	Patia	Rio Guachicono	Quebrada Portachuelo	Punto No. 4. Quebrada Portachuelo Aguas Arriba del Vertimiento 2	741546,8	1037305,2	1685,0	20,0					19,5	7,1	138,2	5,4	58,2	407	19/09/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	9,3	3	0,8	51,7	29	<0,01	0,04	<0,01	0,52	<0,01	0,52	2,40E+03	10	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación						
Rosas	30de Agosto de 2017	PUNTUAL	Paotia	Patia	Rio Guachicono	Quebrada Portachuelo	Punto No. 6 Quebrada Portachuelo Aguas Abajo Vertimiento 2	741535,1	1037269,7	1675,9	20,0					19,7	3,8	214,6	5,6	54,8	407	19/09/2017	11,5	2,8	<15	<15	<5	19	1,1	51,8	62	0,11	0,24	0,28	1,24	1,24	2,63	4300	300	Regular	Media	Baja	Muy Bajo	Eutrófico	Mala	Pesca y Recreación				>5,0	<2,0	<10
San Sebastian	04 de julio de 2017	6				Quebrada Saladillo o Romeral	Punto No. 1 Quebrada Saladillo Antes del Vertimiento Mpio San Sebastian	695174,6	1033719,9	2067,3	-	0,08085	80,85	15,4	8,0	120,5	6,5	50,9	281	26-Jul-17	1,1	<0,9	<15	<15	5,8	2	15,1	49,8	43,2	0,05	0,06	<0,01	0,41	<0,01	0,41	800	100	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Consumo Humano								
San Sebastian	04 de Julio de 2017	6				Quebrada Saladillo o Romeral	Punto No. 3 Quebrada Saladillo despues del Vertimiento Mpio San Sebastian	695147,7	1033617,2	2071,1	-	0,104595	104,595	15,9	8,3	85,2	6,8	91,2	281	26-Jul-17	1,9	<0,9	<15	<15	7,1	3	19,9	50,2	43,8	0,05	0,08	<0,01	0,74	<0,01	0,74	7700	1000	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Consumo Humano	>6,5	<5	<110	>6,5	<4,4	<20		
Santa Rosa	03 de julio de 2017	5	Amazonas	Caquetá	Alto Caquetá	Quebrada Cementerio	Punto No. 1. Quebrada El Cementerio antes de vertimientos, Mpio Santa Rosa	679652,6	1056328,1	1693,3	18,0	0,22	216,9	16,4	8,3	99,1	-	-	278	25 de julio de 2017	1,4	<0,9	37,4	<15	16,7	64	5,3	51,4	49,5	0,02	0,04	<0,01	0,1	<0,01	0,1	4100	300	Regular	Media	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico										
Santa Rosa	03 de julio de 2017	4	Amazonas	Caquetá	Alto Caquetá	Quebrada Cementerio	Punto No. 4 Quebrada el Cementerio despues de Vertimiento	679605,5	1056388,3	1652,0	18,0	0,314	313,8	17,1	8,6	108,0	5,1	52,8	278	25 de julio de 2017	1,2	<0,9	27,9	<15	17,6	45	8,2	67,9	50	0,09	0,12	<0,01	0,52	0,01	0,53	9000	1000	Aceptable	Media	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Preservación de Flora y Fauna				>5,5	<1,5	<17		
Santa Rosa	03 de Julio de 2017	6	Amazonas	Caquetá	Alto Caquetá	Quebrada La Piedra	Punto No. 5 Quebrada la Piedra antes de vto 3	680015,8	1056346,9	1697,4	18,0	0,002	2,0	18,3	6,8	145,2	3,9	41,7	278	25/07/2017	<0,9	<0,9	21,2	<15	5,8	25	3,2	58,4	44,8	0,06	0,1	<0,01	1,46	0,01	1,47	3100	400	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Conservación de Flora y Fauna								
Santa Rosa	03 de julio de 2017	6	Amazonas	Caquetá	Alto Caquetá	Quebrada La Piedra	Punto No. 7 Quebrada la Piedra, despues de vto 3	680010,9	1056372,2	1697,7	18,0	0,004	3,8	18,8	6,7	147,2	3,8	40,9	278	25/07/2017	7,2	1	36,7	<15	9,7	3	5,5	45,8	44,2	0,18	0,22	0,01	1,16	0,2	1,37	31000	2000	Regular	Alta	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Conservación de Flora y Fauna				No se permiten descargas				
Santander de Quilichao	22 agosto 2017	5	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Quinamay y otros directos al Cauca	Rio Quilichao	Punto No. 1 Rio Quilichao despues de vto 1-gas Paez	826475,7	1066172,7	1030,4	28,4	0,049	49,3	23,8	7,6	92,7	7,4	99,3	385	12/09/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	<5	19	0,9	35,4	34	0,03	0,08	<0,01	0,81	0,23	1,04	16200	300	Buena	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Consumo Humano								
Santander de Quilichao	22 agosto 2017	6	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Quinamay y otros directos al Cauca	Rio Quilichao	Punto No. 3 Rio Quilichao despues de vto 1-gas Paez	826550,7	1066154,1	1027,8	28,7	0,088	88,0	24,6	7,2	373,4	4,0	55,4	385	12/09/2017	116	26,4	174	58,4	90	430	25,4	57,8	112	1,37	1,83	0,05	0,41	0,02	0,48	2,20E+06	680000	Mala	Muy alta	Media	Baja	Hipereutrófico	Mala									
Santander de Quilichao	22 agosto 2017	4	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Quinamay y otros directos al Cauca	Rio Quilichao	Punto No. 4 rio Quilichao antes de Vto sector Matadero Mpal	828369,8	1075360,3	1038,6	24,0	0,096	96,1	23,4	4,8	206,5	1,6	19,7	385	12/09/2017	2,3	1	16,2	<15	12,5	15	4,9	55	47	0,07	0,14	0,08	2,35	2,63	5,06	11000	1000	Regular	Alta	Baja	Muy Bajo	Eutrófico	Mala									
Santander de Quilichao	22 agosto 2017	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Quinamay y otros directos al Cauca	Rio Quilichao	Punto No. 6 rio Quilichao despues de Vto 2 sector matadero mpal	828253,5	1066561,1	1020,4	24,0		no se pudo aforar debido las condiciones del terreno y esta propiedad privada	25,0	3,8	529,0	0,6	5,5	385	12/09/2017	105	26,1	228	68,2	102	695	33,8	55,8	146	1,87	2,46	0,07	0,53	<0,01	0,6	7,20E+06	1,40E+06	Muy mala	Muy alta	Media	Baja	Hipereutrófico	Pesima	Pesca y Recreación	>4	<15	<75	No se permiten descargas				
Santander de Quilichao	22 agosto 2017	Puntual	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Quinamay y otros directos al Cauca	Quebrada Aguas Calientes antes de vto 3 y 4	Pto 7 gda Aguas Calientes antes de vto 3 y 4	826636,5	1066998,1	1033,3	26,0	0,004	4,0	24,3	7,0	113,4	3,2	43,2	385	42990	2,1	0,9	<15	<15	13,3	52	11,3	45,3	39	0,04	0,13	0,11	0,62	0,16	0,89	3300	300	Aceptable	Media	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pesca y Recreación	>4	<2,5	<20	No se permiten descargas				
Silvia	12 de Septiembre de 2017	4	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Piendamó	Rio Piendamó	Punto No. 1 Rio Piendamó aguas arriba vertimiento PTAR	779674,7	1076816,9	2452,0	20,00	2,2	2236,5	14,9	8,1	65,0	6,5	68,8	420	Octubre 12 de 2017,	<0,9	<0,9	<15	<15	<5	40	1,3	23,4	5	0,04	0,07	0,03	0,51	0,09	0,63	7100	10	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Conservación de Flora y Fauna								
Silvia	12 de Septiembre de 2017	6	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Piendamó	Rio Piendamó	Punto No. 3 Rio Piendamó aguas abajo vertimiento PTAR	779590,8	1076734,5	2374,0	20,00	3,4	3383,0	14,6	8,1	67,4	5,1	50,6	420	Octubre 12 de 2017,	<0,9	<0,9	<15	<15	5	41	1,3	22,4	5	0,06	0,13	0,03	0,55	0,24	0,82	4500	200	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Conservación de Flora y Fauna	>5,0	<5,0	<11	>5,0	<5,0	<15		
Sotará	15 de agosto de 2017	5	Paotia	Patia	Rio Patia Alto	Rio Las Piedras	Punto No. 1 rio Las Piedras antes de vertimiento PTAR	741449,0	1051396,4	2467,9	21,4	0,081	80,9	13,4	7,2	83,3	8,7	83,8	372	29/08/2017	<0,9	<0,9	<15	<15	5,6	8	0,7	30,1	35	<0,01	<0,01	<0,01	1,24	0,03	1,27	32800	500	Buena	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Mesotrófico	Buena	Pesca y Recreación								
Sotará	15 de agosto de 2017	5	Paotia	Patia	Rio Patia Alto	Rio Las Piedras	Punto No. 3 rio Las Piedras antes de vertimiento PTAR	741499,7	1051421,6	2462,4	21,4	0,083	83,1	13,3	7,3	87,2	7,8	76,0	372	29/08/2017	2,8	1	<15	<15	5,4	11	0,9	40,6	37	0,06	0,06	0,2	1,6	0,47	2,27	76000	2200	Aceptable	Media	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación	>5	<2,0	<10	>5,5	<2,0	<10		

MUNICIPIO	FECHA DE MONITORIO	No. HORAS MONITOREO	FUENTE RECEPTORA																											CALIFICACIÓN DE CALIDAD DEL AGUA SEGÚN EL INDICADOR	ICOMO CONTAMINACION	ICOMI CONTAMINACION	ICOSUS CONTAMINACION	ICOTRO Valor ICOTRO	CETESBE ICA	USOS DEL AGUA	OBJETIVO DE CALIDAD ESTABLECIDOS ACUERDO 0015																				
			COORDENADAS			DATOS DE CAMPO										DATOS DE LABORATORIO																					AÑO 2015			AÑO 2025																	
			AREA HIDROGRÁFICA	ZONA HIDROGRÁFICA	ZUBZONA HIDROGRÁFICA	NOMBRE DE FUENTE RECEPTORA	Sitio	N	W	ASNM	T amb (°C)	CAUDAL (m³/s)	CAUDAL (L/s)	T (°C)	pH	Conductividad (mS/cm)	OD (mg/L)	OD %	REPORT E DE LAB.	FECHA DE REPORTE	DBO (mg/L)	DBO5 (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO5 (mg/L)	SST (mg/L)	COLOR (UPC)	TURBIDAD (UNT)	DUREZA (mgCaCO3/L)	ALCALINIDAD (mgCaCO3/L)								ORTOFOSFATOS (PO4-PL)	FOSFORO TOTAL (mgPL)	NITRITOS (NO2-NL)	NITRATOS (NO3-NL)	NH4 (NO4-NL)	NITROGENO TOTAL (mgNL)	CT U/c/100ml	CF U/c/100ml	CONTAMINACION	CONTAMINACION	CONTAMINACION	Clasificación de las corrientes	USOS DEL AGUA	OD (mg/L)	DBO (mg/L)	SST (mg/L)	OD (mg/L)	DBO (mg/L)	SST (mg/L)		
																																			OD (mg/L)																					DBO (mg/L)	SST (mg/L)
Suarez	18 de agosto de 2017	3																Septiembre 6 de 2017	<0.9	<0.9	<15	<15	13.2	33	7.6	25	13	<0.01	0.17	<0.01	0.82	0.23	1.05	4200	100	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pesca y Recreación															
Suarez	18 de agosto de 2017																	Septiembre 6 de 2017	<0.9	<0.9	<15	<15	17.5	34	7.9	27.5	12	0.02	0.06	<0.01	1.1	0.34	1.44	12200	800	Aceptable	Medio	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Preservación de Flora y Fauna	>5	<2.5	<45	>5	<2.5	<45									
Sucre	13 de julio de 2017	4	Pacífico	Patía	Rio Guachicono	Rio Mazamoras	Punto No. 1 Rio mazamoras Antes del Vto PTAR Mpaf	717224.5	1016501.7	1088.6	21.2	1.55284208	1552.84	17.5	7.5	98.0	8.1	99.4	311	02/08/2017	<0.9	<0.9	<15	<15	<5	5	1.1	45	38	0.05	0.06	<0.01	0.14	0.06	0.2	1120	100	Buena	Muy bajo	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Consumo Humano													
Sucre	13 de julio de 2017	4	Pacífico	Patía	Rio Guachicono	Rio Mazamoras	Punto No. 3 rio Mazamoras después de descarga Mpaf PTAR	717181.9	1016377.8	1082.5	22.2	1.560675	1560.675	18.1	7.8	100.5	8.0	99.3	311	02/08/2017	<0.9	<0.9	<15	<15	<5	5	0.7	45.1	39	0.04	0.07	<0.01	0.11	0.07	0.18	1500	100	Buena	Muy bajo	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Consumo Humano					<6.0	<0.5	<20						
Timbío	Dato tomado de monitoreos calidad Pedro Ledezma																																																								
Timbío	Dato tomado de monitoreo SDP																																																								
Timbiquí																																																									
Torbio	08 De Septiembre De 2017	5	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palo	Rio Isabetta	Punto No. 1 Rio Isabetta aguas arriba vertimiento PTAR	818981.8	1089874.8	1733.1	22.50	1.63	1632.5	16.3	7.1	101.8	8.9	91.2	419	Octubre 12 de 2017	<0.9	<0.9	<15	<15	<5	44	0.7	44.3	7	0.03	0.08	<0.01	0.26	0.03	0.29	30700	2000	Buena	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación													
Torbio	08 Septiembre de 2017	5	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palo	Rio Isabetta	Punto No. 3 Rio Isabetta aguas abajo vertimiento PTAR	818982.1	1089882.2	1767.5	22.17	3.45	3445.8	16.5	6.9	112.5	8.7	91.7	419	Octubre 12 de 2017	<0.9	<0.9	<15	<15	5.5	45	1.3	45.9	7	0.03	0.11	<0.01	0.28	0.04	0.32	51000	9000	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Regular	Pesca y Recreación	>5	<2.5	<20	<6.0	<1.0	<20							
Torbio	08 De Septiembre De 2017	5				Rio San Francisco	Punto No. 4 Rio San Francisco aguas arriba vertimiento PTAR	818654.2	1089733.2	1696.5	22.50	2.30	2302.7	16.9	6.9	117.9	8.6	90.3	419	Octubre 12 de 2017	<0.9	<0.9	<15	<15	<5	15	1.5	57.8	8	0.03	0.06	0.03	0.33	0.03	0.03	2200	10	Aceptable	Muy bajo	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación													
Torbio	08 De Septiembre De 2017	5				Rio San Francisco	Punto No. 6 Rio San Francisco aguas abajo vertimiento PTAR	818673.1	1089762.4	1078.7	22.17	2.99	2988.3	17.1	6.8	127.3	7.9	85.0	419	Octubre 12 de 2017	<0.9	<0.9	<15	<15	7.5	13	2.2	44	8	0.07	0.16	0.03	0.37	0.37	0.77	15800	100	Aceptable	Baja	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación	>5	<2.5	<10	>6.0	<1.0	<10							
Totoro	02 de Agosto de 2017	7	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palacé	Quebrada Colombia	Punto No. 1 Aguas Arriba PTAR Barrio Colombia.	769702.6	1075360.0	2563.8	22.1	0.795	794.8	15.0	7.5	140.0	8.2	79.9	349	Agosto 17 de 2017	<0.9	<0.9	<15	<15	25	37	3.6	17.6	20	0.03	0.1	<0.01	1.18	<0.01	1.18	800	10	Aceptable	Muy bajo	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Consumo Humano													
Totoro	02 de Agosto de 2017	7	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palacé	Quebrada Colombia	Punto No. 3 Aguas Abajo PTAR Barrio Colombia	769688.3	1075197.0	2549.5	22.1	0.840	839.6	14.6	7.4	98.7	8.4	81.5	349	Agosto 17 de 2017	<0.9	<0.9	<15	<15	25.7	37	4.9	21.9	21	0.04	0.24	<0.01	1.56	0.03	1.59	1400	100	Aceptable	Muy bajo	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Consumo Humano					>8.0	<1.0	<25						
Totoro	02 de Agosto de 2017	7	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palacé	Quebrada Las Vueltas	Punto No. 1 Aguas Arriba PTAR Barrio las Vueltas	769478.5	1074440.0	2512.6	22.0	1.194	1194.4	14.4	8.2	75.2	7.7	231.6	348	Agosto 17 de 2017	<0.9	<0.9	<15	<15	27.5	30	4.6	22.6	21	0.02	0.04	0.08	1.16	0.03	1.27	2100	100	Regular	Muy bajo	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación													
Totoro	02 de Agosto de 2017	7	Magdalena Cauca	Cauca	Rio Palacé	Quebrada Las Vueltas	Punto No. 3 Aguas Abajo PTAR Barrio Vueltas	769483.0	1074289.5	2512.1	22.0	0.957	957.4	13.9	8.1	72.8	7.7	100.8	348	Agosto 17 de 2017	<0.9	<0.9	<15	<15	41.5	31	4.9	22.2	22	0.06	0.1	0.2	1.41	0.12	1.73	3800	400	Aceptable	Muy bajo	Muy Bajo	Muy Bajo	Eutrófico	Buena	Pesca y Recreación					>7.0	<1.0	<30						

