

BALANCE OFERTA – DEMANDA DE AGUA CUENCA DEL RÍO DAGUA

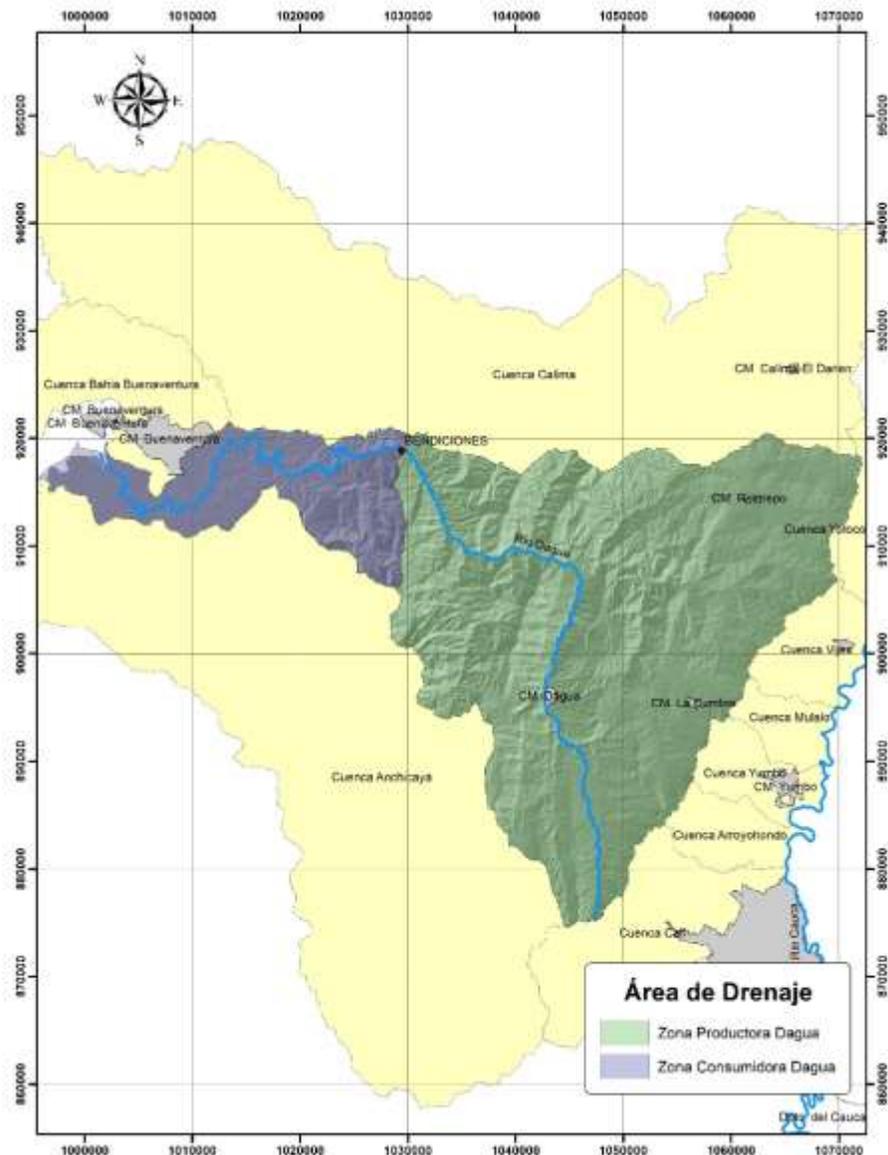
1. LOCALIZACIÓN

La cuenca del río Dagua posee un área de 142.300 has; limita al norte con la cuenca del río Calima y con la bahía de Buenaventura, al sur con las cuencas de los ríos Anchicayá y Cali, al oriente con las cuencas de los ríos Yotoco, Vijes, Yumbo, Arroyohondo y la quebrada Mulaló y al occidente con el océano Pacífico.

El río Dagua nace en el corregimiento de San Bernardo, a una altura aproximada de 2.000 msnm y entrega sus aguas al océano Pacífico, después de recorrer una longitud cercana a 125 kilómetros. Su cuenca se encuentra localizada en el pacífico vallecaucano en la vertiente oriental de la cordillera occidental, en jurisdicción de los municipios de Restrepo, La Cumbre, Dagua, Buenaventura, Yotoco y Vijes. Varias fuentes hídricas pertenecientes a la cuenca del río Dagua se encuentran reglamentadas a través de la Resolución 0100 N° 0600-0079 de 2009, *“Por la cual se reglamenta en forma general el uso de las aguas de las quebradas La Clorinda, La Clorindita, Potrerito, La Ventiuna, Peñalegría y Centella, pertenecientes a la cuenca hidrográfica del río Dagua, cuyas aguas discurren en jurisdicción del municipio de Dagua en el departamento del Valle del Cauca”*.

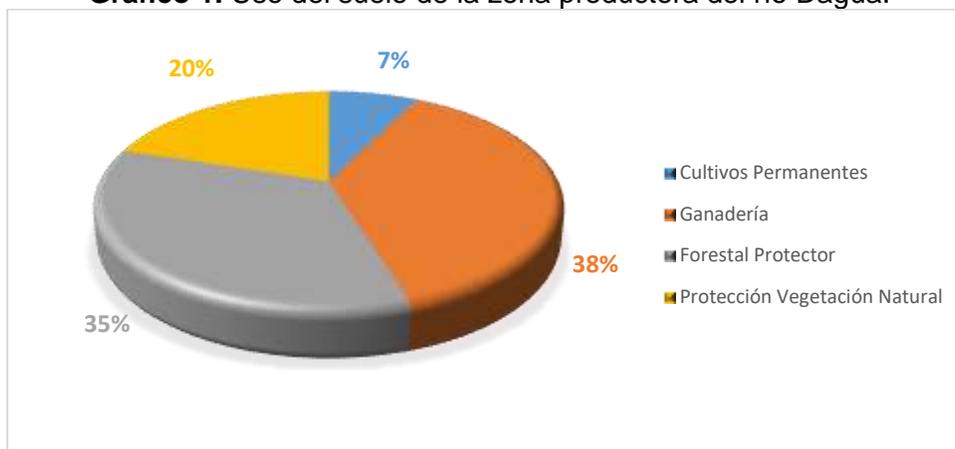
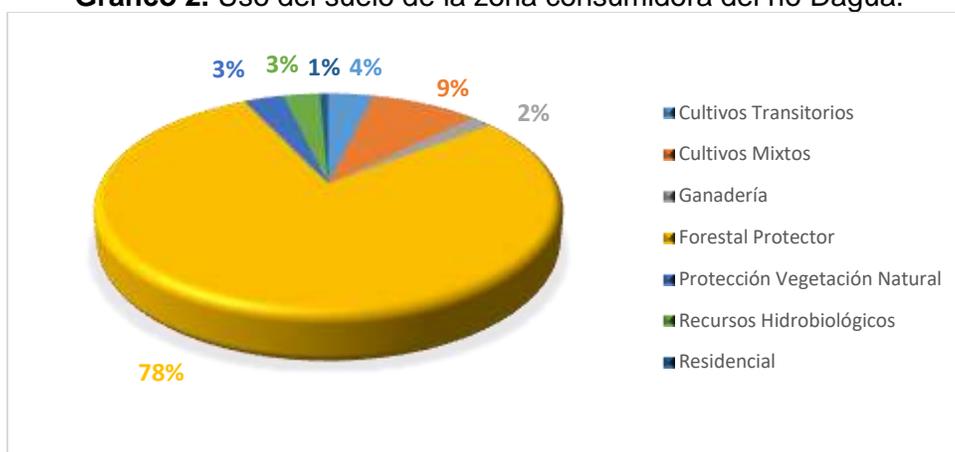
Con el propósito de determinar la demanda y oferta de agua en la cuenca, esta se dividió en dos zonas; productora y consumidora. La zona productora se extiende desde el nacimiento del río hasta el sitio donde se localiza la estación limnigráfica Bendiciones, con un área aproximada de 117.226 has. La zona consumidora comprende desde la estación Bendiciones hasta la desembocadura de la corriente en el océano Pacífico, cuenta con un área 25.074 has.

En la figura 1 se muestra la división de la cuenca, así como la ubicación geográfica de la misma.

Figura 1. Localización cuenca del río Dagua.

2. USO DEL SUELO

De la información de uso y cobertura del suelo del año 2010, suministrada por el grupo de Sistemas de Información Ambiental de la Corporación, se puede determinar que el uso del suelo en la zona productora (gráfico 1), está representado principalmente por vegetación boscosa y de protección natural con 55% del área total, pastos para ganadería con 38% y cultivos permanentes con 7%. La zona consumidora tiene distribuido porcentualmente el uso del suelo así (gráfico 2): vegetación boscosa y de protección natural con 81% del área total, cultivos mixtos con 9%, cultivos transitorios con 4%, cuerpos de agua con 3%, pastos para ganadería con 2% e infraestructura residencial con 1%.

Gráfico 1. Uso del suelo de la zona productora del río Dagua.**Gráfico 2.** Uso del suelo de la zona consumidora del río Dagua.

3. DEMANDA DE AGUA

3.1. Demanda de agua para uso agrícola

Para la estimación de esta demanda, se tomaron las coberturas de cultivos permanentes, semipermanentes, transitorios, mixtos y el pasto de corte. En la tabla 1, se resume la demanda agrícola para la zona productora y consumidora.

Tabla 1. Demanda para uso agrícola, cuenca del río Dagua.

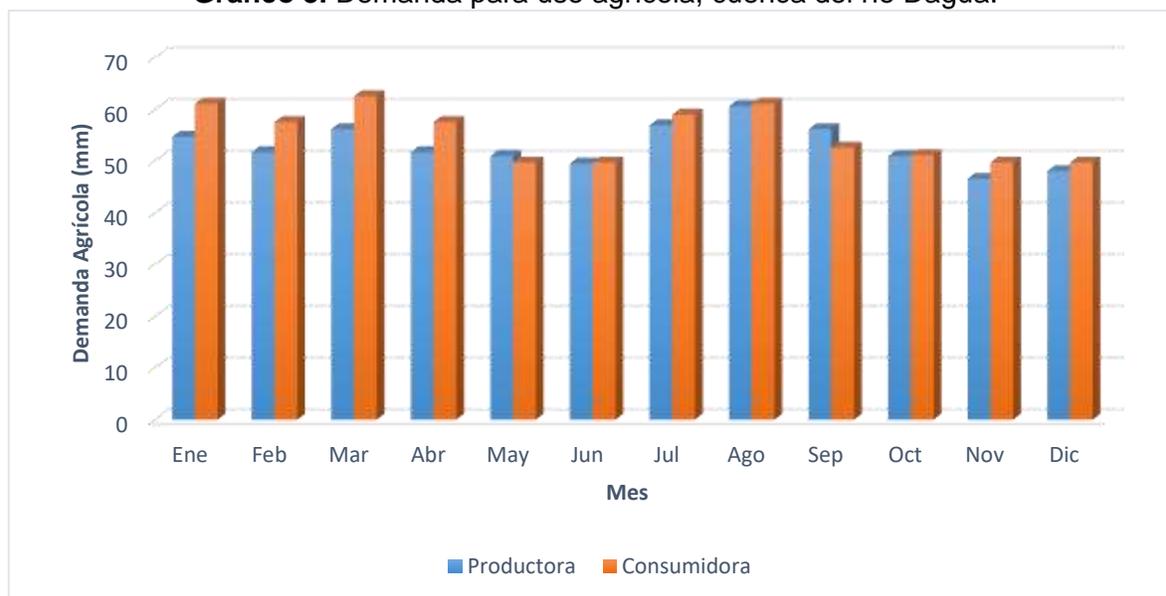
Zona	Demanda Agrícola (mm)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Productora	54,7	51,7	56,2	51,7	51,0	49,5	56,9	60,6	56,2	51,0	46,6	48,0	631,9
Consumidora	61,1	57,6	62,5	57,6	49,7	49,7	59,0	61,1	52,6	51,2	49,7	49,7	660,8

Se puede observar que la demanda de agua para uso agrícola, es muy similar en las dos zonas de la cuenca, donde se encuentran principalmente cultivos de piña, café, té y pastos de corte. El valor máximo de demanda agrícola para la zona productora se presenta en el

mes de agosto, mientras que en la zona consumidora se presenta en el mes de marzo, ya que estos son los meses con mayores registros de evaporación respectivamente.

En el gráfico 3, se puede observar el comportamiento mensual de la demanda agrícola en las zonas productora y consumidora de la cuenca del río Dagua.

Gráfico 3. Demanda para uso agrícola, cuenca del río Dagua.



3.2. Demanda de agua para uso doméstico

Para la estimación de esta demanda, se utilizó la información publicada por el DANE referente a las estimaciones y proyecciones de población del año 2005 al 2020 para cada municipio del territorio nacional, y la cartografía existente en la Corporación sobre información territorial administrativa, de la cual se determinó el área de cada municipio presente en la cuenca.

En la tabla 2 se muestran los resultados obtenidos, la zona productora del río Dagua cuenta con 58.302 habitantes y la zona consumidora con 28.155. Teniendo en cuenta lo estipulado en la reglamentación técnica del sector de agua potable y saneamiento básico RAS 2000, cuyo artículo 67 fue modificado por la resolución 2320 de 2009, que establece una dotación de agua para consumo doméstico de 150 litros/habitante/día, se estimó la demanda doméstica para la cuenca del río Dagua (tabla 3).

Tabla 2. División política cuenca del río Dagua.

Cuenca	Municipio	Zona	% Mcpio	Población 2016	Hab. Cuenca
Zona Productora Dagua	Buenaventura	Rural	1%	33.958	443
Zona Productora Dagua	Calima-El Darién	Rural	0,4%	6.412	24
Zona Productora Dagua	Dagua	Rural	68%	28.416	19.424
Zona Productora Dagua	Dagua	Cabecera	100%	8.108	8.108
Zona Productora Dagua	La Cumbre	Rural	76%	9.046	6.878
Zona Productora Dagua	La Cumbre	Rural	24%	9.046	2.167

Zona Productora Dagua	La Cumbre	Cabecera	100%	2.518	2.518
Zona Productora Dagua	Restrepo	Rural	95%	7.139	6.748
Zona Productora Dagua	Restrepo	Cabecera	100%	9.137	9.137
Zona Productora Dagua	Vijes	Rural	59%	3.896	2.287
Zona Productora Dagua	Yotoco	Rural	7%	7.966	568
Zona Consumidora Dagua	Buenaventura	Rural	4%	33.958	1.277
Zona Consumidora Dagua	Buenaventura	Cabecera	7%	373.717	26.828
Zona Consumidora Dagua	Dagua	Rural	0,2%	28.416	50

Tabla 3. Demanda de agua para uso doméstico, cuenca del río Dagua.

Zona	Demanda Doméstica (mm)												Anual
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Productora	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,7
Consumidora	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	6,1

3.3. Demanda de agua para uso pecuario

Para la estimación de esta demanda, se descartaron las áreas correspondientes a las cabeceras municipales, ya que se asume que la producción pecuaria se realiza solo en las zonas rurales. Para determinar la población de especies pecuarias en la cuenca, se utilizó la información del censo realizado por el ICA a comienzos del año 2016, que se encuentra a nivel municipal y tiene en cuenta las especies aviares, bovinas, caprinas, equinas, ovinas y porcinas.

La dotación de agua para cada especie, se adoptó de la resolución N°112-1183 del 8 de abril de 2005 de la Corporación Autónoma de los ríos Negro y Nare “CORNARE” que establece los módulos de consumo básicos para los sectores productivos de la industria pecuaria. En la tabla 4, se muestran los valores de demanda de agua para uso pecuario obtenidos para la cuenca del río Dagua.

Tabla 4. Demanda pecuaria, cuenca del río Dagua.

Zona Productora	Demanda por actividad pecuaria (mm)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
D. Bovina	0,0331	0,0299	0,0331	0,0321	0,0331	0,0321	0,0331	0,0331	0,0321	0,0331	0,0321	0,0331	0,3903
D. Caprina	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0004
D. Equina	0,0008	0,0007	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0092
D. Ovina	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0013
D. Porcina	0,0140	0,0127	0,0140	0,0136	0,0140	0,0136	0,0140	0,0140	0,0136	0,0140	0,0136	0,0140	0,1651
D. Aviar	0,2266	0,2046	0,2266	0,2192	0,2266	0,2192	0,2266	0,2266	0,2192	0,2266	0,2192	0,2266	2,6675
Zona Consumidora	Demanda por actividad pecuaria (mm)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
D. Bovina	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0024
D. Caprina	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
D. Equina	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0001
D. Ovina	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
D. Porcina	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0020
D. Aviar	0,0014	0,0012	0,0014	0,0013	0,0014	0,0013	0,0014	0,0014	0,0013	0,0014	0,0013	0,0014	0,0161

Zona	Demanda Pecuaria (mm)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Productora	0,275	0,248	0,275	0,266	0,275	0,266	0,275	0,275	0,266	0,275	0,266	0,275	3,23
Consumidora	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,02

3.4. Demanda de agua para uso industrial

La demanda de agua para uso industrial, se estimó con base en el Registro Único Ambiental -RUA- del año 2014, en el cual se reporta el volumen de agua consumido por las empresas inscritas; para la cuenca del río Dagua, se tuvo en cuenta el volumen de agua registrado para los municipios de Dagua y La Cumbre, cuyas cabeceras municipales se ubican por completo dentro de la cuenca. El volumen de agua consumido por las industrias manufactureras del municipio de Dagua para el año 2014 fue de 12'102.146 m³/año. En la tabla 5 se muestra la demanda industrial estimada para la cuenca del río Dagua

Tabla 5. Demanda industrial, cuenca del río Dagua.

Zona	Demanda Industrial (mm)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Consumidora	4,1	3,7	4,1	4,0	4,1	4,0	4,1	4,1	4,0	4,1	4,0	4,1	48,3

3.5. Demanda Ambiental

La demanda ambiental se refiere a la utilización de agua en actividades destinadas a mantener la vida natural de los ecosistemas acuáticos y terrestres y de sus ecosistemas asociados, sin causar alteraciones sensibles en ellos. Para determinar la demanda ambiental, la CVC define un porcentaje de caudal que se debe mantener en la corriente, asociado al régimen de caudales característicos de la misma; para ello, desde hace varios años aplica los conceptos propuestos por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM–, para determinar la oferta hídrica superficial neta, que considera un factor de reducción para mantener el régimen de estiaje, en el documento “*Metodología para el cálculo del índice de escasez de agua superficial*”.

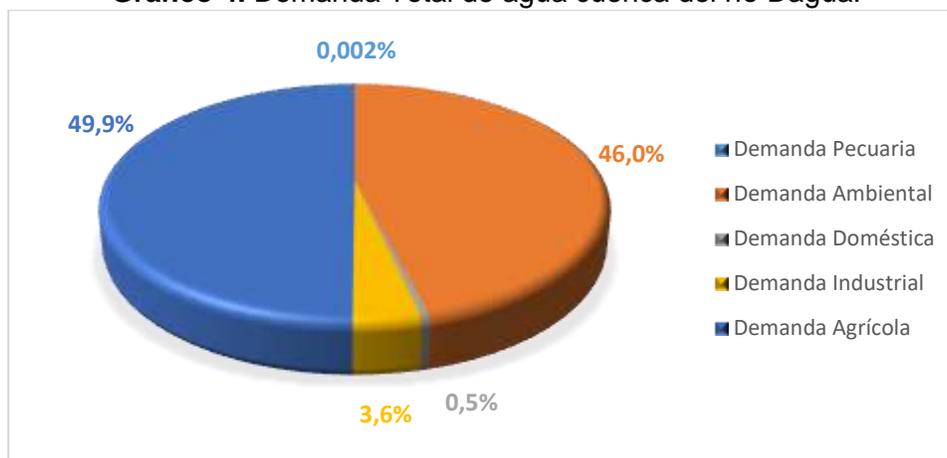
El factor de reducción para mantener el régimen de estiaje estimado para el río Dagua es de 16%. En la tabla 6, se resumen los resultados del cálculo de la demanda ambiental para el río Dagua.

Tabla 6. Demanda ambiental, cuenca del río Dagua.

Demanda Ambiental (mm)													
Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual	
51,7	38,9	40,1	48,8	54,6	43,6	37,7	36,7	40,9	64,7	82,4	69,1	609,1	

Es necesario aclarar que la demanda ambiental no se tiene en cuenta en el balance final, debido a que ya se consideró para calcular la oferta neta superficial.

La demanda de agua para uso agrícola, es la que mayor aporte hace a la demanda total anual con un 49,9% (gráfico 4), lo sigue la demanda ambiental con un 46,0%, la industrial con 3,6%, la doméstica con 0,5% y finalmente la pecuaria con 0,002%.

Gráfico 4. Demanda Total de agua cuenca del río Dagua.

4. OFERTA DE AGUA

4.1. Precipitación

Se calculó la precipitación media mensual y anual multianual (período 1984-2014) para las zonas productora y consumidora de la cuenca por el método de las isoyetas; además de esto se calculó la precipitación efectiva media y la precipitación media asociada a una probabilidad de ocurrencia del 90%. Para calcular la precipitación efectiva, se utilizó el método propuesto por Cenicaña en el documento “*Manejo eficiente del riego en el cultivo de caña de azúcar en el valle geográfico del río Cauca*” el cual consiste en calcular la precipitación media asociada a una probabilidad de ocurrencia del 75% y luego aplicar un factor establecido para cada mes del año. En la tabla 7 se resumen los resultados obtenidos.

Tabla 7. Precipitación media, cuenca del río Dagua.

Precipitación (mm)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
	Zona Productora												
Prec. Media	118	111	137	197	176	122	110	116	161	233	223	154	1859
Prec. Efectiva	91	85	97	139	122	100	87	90	129	165	154	125	1378
Prec. 90% Probabilidad	89	84	107	155	138	97	85	90	128	183	172	124	1457
Zona Consumidora													
Prec. Media	410	325	406	547	607	516	541	613	725	805	738	608	6829
Prec. Efectiva	343	272	304	409	451	431	454	514	607	598	549	510	5424
Prec. 90% Probabilidad	355	280	352	474	526	446	470	532	628	697	639	527	5921

La cuenca del río Dagua presenta características climáticas propias de la franja tropical, con gran influencia del océano Pacífico, principalmente en la parte baja (zona consumidora). Se pueden apreciar diferencias muy marcadas en las magnitudes de las lluvias entre las dos zonas, esto se debe a que en la parte baja, circulan corrientes de aire del mar hacia el continente, provenientes del océano Pacífico con dirección sudeste y noreste, que son transportadoras de humedad y que son descargadas, según el relieve, en forma de precipitaciones fuertes en la parte baja más cercana al mar.

La zona productora de la cuenca del río Dagua presenta un régimen pluviométrico bimodal, con dos periodos húmedos que se presentan en los meses marzo-abril-mayo y septiembre-octubre-noviembre-diciembre; y dos periodos menos lluviosos en los meses enero-febrero y junio-julio-agosto. El valor más bajo de precipitación media se presenta en el mes de julio, mientras que el valor máximo se registra en octubre.

La zona consumidora de la cuenca del río Dagua presenta un régimen pluviométrico monomodal, con un periodo de fuertes precipitaciones entre los meses de abril y diciembre, y un periodo donde baja un poco la intensidad de las lluvias, a comienzos de año en los meses enero-febrero-marzo. El valor más bajo de precipitación media se presenta en el mes de marzo, mientras que el valor máximo se registra en octubre.

4.2. Agua superficial

La cuenca del río Dagua se encuentra instrumentada desde el año 1.982 por la estación limnigráfica Bendiciones, localizada a una altura de 202 msnm aproximadamente. El caudal medio mensual, se obtiene de la serie de registros diarios de la estación en el periodo 1984-2016. A la serie obtenida, se le restó el valor correspondiente al caudal ambiental, el cual fue calculado mediante el método descrito en el punto 3.5 (demanda ambiental). De esta manera, se obtuvo la serie de caudal **neto** mensual multianual que se muestra en la tabla 8.

Tabla 8. Oferta superficial, cuenca del río Dagua.

Caudal Neto Mensual Multianual (m ³ /s)												
Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
25,4	21,2	19,7	24,8	26,8	22,1	18,5	18,0	20,8	31,8	41,9	34,0	25,5
Oferta Superficial (mm)												
271,5	204,3	210,4	256,3	286,7	228,7	197,7	192,8	214,6	339,4	432,7	362,9	3197,9

El mayor valor de caudal se presenta en el mes de noviembre con 42 m³/s. El mes con menor caudal es agosto con 18 m³/s.

4.3. Agua subterránea

La cuenca del río Dagua no presenta oferta de agua subterránea, puesto que no hace parte del sistema acuífero del Valle del Cauca.

Tabla 9. Oferta subterránea, cuenca del río Dagua.

Oferta Subterránea (mm)												
Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5. BALANCE 1: PRECIPITACIÓN – DEMANDA DE AGUA PARA USO AGRÍCOLA

Se realizó el primer balance con el fin de establecer las situaciones de déficit y/o excesos de agua en la cuenca. Este balance se desarrolló bajo tres escenarios de ocurrencia de la precipitación media, así:

- ◆ **Escenario 1.** Balance entre la demanda de agua por uso agrícola y el aporte por precipitación media mensual.
- ◆ **Escenario 2.** Balance entre la demanda de agua por uso agrícola y la precipitación efectiva.
- ◆ **Escenario 3.** Balance entre la demanda de agua por uso agrícola y la precipitación correspondiente al 90% de probabilidad de ocurrencia.

Los resultados obtenidos se presentan en la Tabla 10. En el escenario de precipitación media, ninguna de las dos zonas presenta déficit de agua, con excedentes de 1.227 mm anuales en la zona productora y 6.168 mm en la zona consumidora. Se puede observar que el escenario menos favorable es el 2 (precipitación efectiva) ya que presenta los menores excedentes de agua tanto en la zona productora como en la consumidora.

Tabla 10. Balance 1, cuenca del río Dagua.

	Zona	Balance 1 (mm)												
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Escenario 1	Productora	63	59	81	145	125	72	53	55	105	182	176	106	1.227
	Consumidora	349	267	343	489	557	466	482	552	672	754	688	558	6.168
Escenario 2	Productora	36	33	41	87	71	50	30	29	73	114	107	77	746
	Consumidora	282	214	241	351	401	381	395	453	554	547	499	460	4.763
Escenario 3	Productora	34	32	51	103	87	47	28	29	72	132	125	76	825
	Consumidora	294	222	289	416	476	396	411	471	575	646	589	477	5.260

Como se puede observar, no es necesario aplicar riego para cubrir los requerimientos de los cultivos en ningún mes del año, ya que la precipitación es suficiente para cubrir dichas necesidades.

6. BALANCE 2: OFERTA TOTAL – DEMANDA TOTAL

El balance entre oferta y demanda de agua total, corresponde a la diferencia entre la oferta representada por el aporte de agua superficial y subterránea de la cuenca, y la demanda total correspondiente a la suma de la demanda doméstica, industrial, pecuaria y agrícola (en caso de no ser satisfecha por la precipitación). La demanda agrícola es afectada por un factor relacionado con la eficiencia del sistema de riego; en ella se incluye la eficiencia de aplicación, conducción y captación, para la cual se tomó un valor de 36% en caso de tener riego por gravedad y 50,4% en riego por aspersión. Los cultivos a los que se les afectó por el factor de riego por gravedad son caña de azúcar, caña panelera y arroz; a los restantes se les supuso riego por aspersión, ya que no hay información detallada sobre cada uno de los cultivos asentados en el departamento.

En la tabla 11 se presenta el resultado del balance 2 para la cuenca del río Dagua, se puede observar que bajo las condiciones del escenario 1, la oferta total de agua (superficial y subterránea) es suficiente para cubrir las necesidades de agua de la cuenca en todos los meses del año, siendo agosto el mes con menos excedentes. Anualmente la demanda es de 54 mm y la oferta alcanza los 3.198 mm, por lo tanto, se presenta una lámina excedente de 3.144 mm. Bajo las condiciones del escenario 2 y 3, el balance muestra los mismos excedentes que el escenario de precipitación media, debido a que en todos los escenarios, la precipitación satisface la demanda agrícola de la cuenca.

Tabla 11. Balance 2, cuenca del río Dagua.

	Escenario 1 (mm)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Oferta Superficial	271,5	204,3	210,4	256,3	286,7	228,7	197,7	192,8	214,6	339,4	432,7	362,9	3.197,9
Oferta Subterránea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OFERTA TOTAL	271,5	204,3	210,4	256,3	286,7	228,7	197,7	192,8	214,6	339,4	432,7	362,9	3.197,9
Demanda Doméstica	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	6,1
Demanda Industrial	4,1	3,7	4,1	4,0	4,1	4,0	4,1	4,1	4,0	4,1	4,0	4,1	48,3
Demanda Pecuaria	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,021
Demanda Agrícola	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DEMANDA TOTAL	4,6	4,2	4,6	4,5	4,6	4,5	4,6	4,6	4,5	4,6	4,5	4,6	54,4
BALANCE 2	266,9	200,1	205,8	251,8	282,1	224,3	193,1	188,1	210,1	334,8	428,2	358,2	3.143,5
	Escenario 2 (mm)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Oferta Superficial	271,5	204,3	210,4	256,3	286,7	228,7	197,7	192,8	214,6	339,4	432,7	362,9	3.197,9
Oferta Subterránea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OFERTA TOTAL	271,5	204,3	210,4	256,3	286,7	228,7	197,7	192,8	214,6	339,4	432,7	362,9	3.197,9
Demanda Doméstica	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	6,1
Demanda Industrial	4,1	3,7	4,1	4,0	4,1	4,0	4,1	4,1	4,0	4,1	4,0	4,1	48,3
Demanda Pecuaria	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,021
Demanda Agrícola	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DEMANDA TOTAL	4,6	4,2	4,6	4,5	4,6	4,5	4,6	4,6	4,5	4,6	4,5	4,6	54,4
BALANCE 2	266,9	200,1	205,8	251,8	282,1	224,3	193,1	188,1	210,1	334,8	428,2	358,2	3.143,5
	Escenario 3 (mm)												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Oferta Superficial	271,5	204,3	210,4	256,3	286,7	228,7	197,7	192,8	214,6	339,4	432,7	362,9	3.197,9
Oferta Subterránea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OFERTA TOTAL	271,5	204,3	210,4	256,3	286,7	228,7	197,7	192,8	214,6	339,4	432,7	362,9	3.197,9
Demanda Doméstica	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	6,1
Demanda Industrial	4,1	3,7	4,1	4,0	4,1	4,0	4,1	4,1	4,0	4,1	4,0	4,1	48,3
Demanda Pecuaria	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,021
Demanda Agrícola	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DEMANDA TOTAL	4,6	4,2	4,6	4,5	4,6	4,5	4,6	4,6	4,5	4,6	4,5	4,6	54,4
BALANCE 2	266,9	200,1	205,8	251,8	282,1	224,3	193,1	188,1	210,1	334,8	428,2	358,2	3.143,5

De acuerdo con los resultados del balance 2, la cuenca del río Dagua no presenta déficit de agua en ningún mes del año, debido a que cuenta con una muy buena oferta de agua superficial para cubrir las demandas de la cuenca. Además, la cuenca presenta, especialmente en su parte baja, que es la más cercana al litoral Pacífico, precipitaciones bastante elevadas. Por lo tanto, con un uso y manejo adecuado del recurso hídrico la cuenca del río Dagua puede satisfacer sus demandas de agua.