

TABLA DE CONTENIDO

14. IDENTIFICACIÓN DE USOS EXISTENTES DEL RECURSO HÍDRICO	3
14.1. Usos existentes del Recurso Hídrico río Teusacá	5
14.2. Usos existentes del Recurso Hídrico río Tominé	14
14.3. Análisis de conflictos de uso del recurso hídrico	26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 14.1. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada Aguas Claras.....	5
Figura 14.2. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Alto Teusacá.....	6
Figura 14.3. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río bajo Teusacá.....	7
Figura 14.4. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada Chuscal.	8
Figura 14.5. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada El Asilo.	9
Figura 14.6. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Teusacá hasta Aguas Claras.	10
Figura 14.7. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada Los Laureles.....	11
Figura 14.8. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada Medio Teusacá....	12
Figura 14.9. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada San Lorenzo.....	13
Figura 14.10. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Alto Aves.	14
Figura 14.11. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Alto Siecha.	15
Figura 14.12. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Bajo Siecha.	16
Figura 14.13. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Chiguanos.	17
Figura 14.14. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Chipata.	18
Figura 14.15. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Chiquito.	19
Figura 14.16. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada Corales.....	20
Figura 14.17. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Medio y Bajo Aves.....	21
Figura 14.18. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada Montoque.	22
Figura 14.19. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Tributarios Tominé.	23
Figura 14.20. Usos del recurso hídrico Tominé.....	24
Figura 14.21. Usos del recurso hídrico Teusacá.	25

14. IDENTIFICACIÓN DE USOS EXISTENTES DEL RECURSO HÍDRICO

En este capítulo encontrará la información relacionada con los usos que se identificaron en el censo del presente estudio por unidad hidrográfica y en el capítulo 25. Inventario de usuarios RH se consigna la información estadística referente a los usuarios del recurso hídrico.

Con el fin de considerar la normatividad vigente, es importante tener en cuenta el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 3, Capítulo 3, Sección, usos del agua. Para los efectos del presente decreto se tendrán en cuenta los siguientes usos del agua:

1. Consumo humano y doméstico.
2. Preservación de flora y fauna.
3. Agrícola.
4. Pecuario.
5. Recreativo.
6. Industrial.
7. Estético.
8. Pesca, Maricultura y Acuicultura.
9. Navegación y Transporte Acuático.

Por otra parte es importante el Acuerdo 043 de 2006, por el cual se establecen los objetivos de calidad del agua para la cuenca del río Bogotá a lograr en el año 2020 de la Jurisdicción de la CAR, en el Artículo 1 Clasificación de usos del agua para la cuenca del río Bogotá y valores de los parámetros de calidad a aplicar por clase:

Clase I: Consumo humano y doméstico con tratamiento convencional, preservación de flora y fauna, uso agrícola y uso pecuario.

CL⁹⁶₅₀: Denominase a la concentración de una sustancia, elemento o compuesto, solo o en combinación, que produce la muerte al cincuenta por ciento (50%) de los organismos sometidos a bioensayos en un período de noventa y seis (96) horas.

Clase II: Consumo humano y doméstico con tratamiento convencional, uso agrícola con restricciones y uso pecuario.

CL⁹⁶₅₀: Denominase a la concentración de una sustancia, elemento o compuesto, solo o en combinación, que produce la muerte al cincuenta por ciento (50%) de los organismos sometidos a bioensayos en un período de noventa y seis (96) horas.

Las restricciones a las que se refiere la presente clase, corresponden a que el NMP de coliformes totales no deberá exceder de 5000 cuando se use el recurso para riego de frutas que se consuman sin quitar la cáscara y para hortalizas de tallo corto. El NMP de coliformes

fecales no deberá exceder de 1000 cuando se use el recurso para el mismo fin citado anteriormente.

Clase III: Embalses, Lagunas, Humedales y demás cuerpos lénticos de aguas ubicados dentro de la cuenca del río Bogotá.

CL⁹⁶₅₀: Denominase a la concentración de una sustancia, elemento o compuesto, solo o en combinación, que produce la muerte al cincuenta por ciento (50%) de los organismos sometidos a bioensayos en un período de noventa y seis (96) horas

Clase IV: Agrícola con restricciones y pecuario.

CL⁹⁶₅₀: Denominase a la concentración de una sustancia, elemento o compuesto, solo o en combinación, que produce la muerte al cincuenta por ciento (50%) de los organismos sometidos a bioensayos en un período de noventa y seis (96) horas.

Las restricciones a las que se refiere la presente clase, corresponden a que el NMP de coliformes totales no deberá exceder de 5000 cuando se use el recurso para riego de frutas que se consuman sin quitar la cáscara y para hortalizas de tallo corto. El NMP de coliformes fecales no deberá exceder de 1.000 cuando se use el recurso para el mismo fin citado anteriormente.

Clase V: Generación de energía y uso Industrial

CL⁹⁶₅₀: Denominase a la concentración de una sustancia, elemento o compuesto, solo o en combinación, que produce la muerte al cincuenta por ciento (50%) de los organismos sometidos a bioensayos en un período de noventa y seis (96) horas.

Con el fin de articular la anterior normatividad, se relacionan los usos establecidos en la siguiente tabla:

Tabla 14.1 Usos del agua-Normatividad

CLASE Acuerdo 043 de 2006	USOS DEL AGUA Decreto 1076 de 2015
Clase I	1. Consumo humano y doméstico 2. Preservación de flora y fauna 3. Agrícola 4. Pecuario
Clase II	1. Consumo humano y doméstico 2. Agrícola 3. Pecuario
Clase III	N/A
Clase IV	4. Agrícola 5. Pecuario
Clase V	6. Industrial

Teniendo en cuenta los usos planteados en la tabla anterior, y de acuerdo al trabajo realizado en campo para la elaboración del censo de usuarios y el uso del suelo de las unidades hidrográficas objeto de estudio, dentro de los usos identificados se encuentran los siguientes:

14.1. Usos existentes del Recurso Hídrico río Teusacá.

- ✓ Unidad hidrográfica Quebrada Aguas Claras - Clase II
 - Consumo humano.
 - Doméstico.
 - Pecuario.

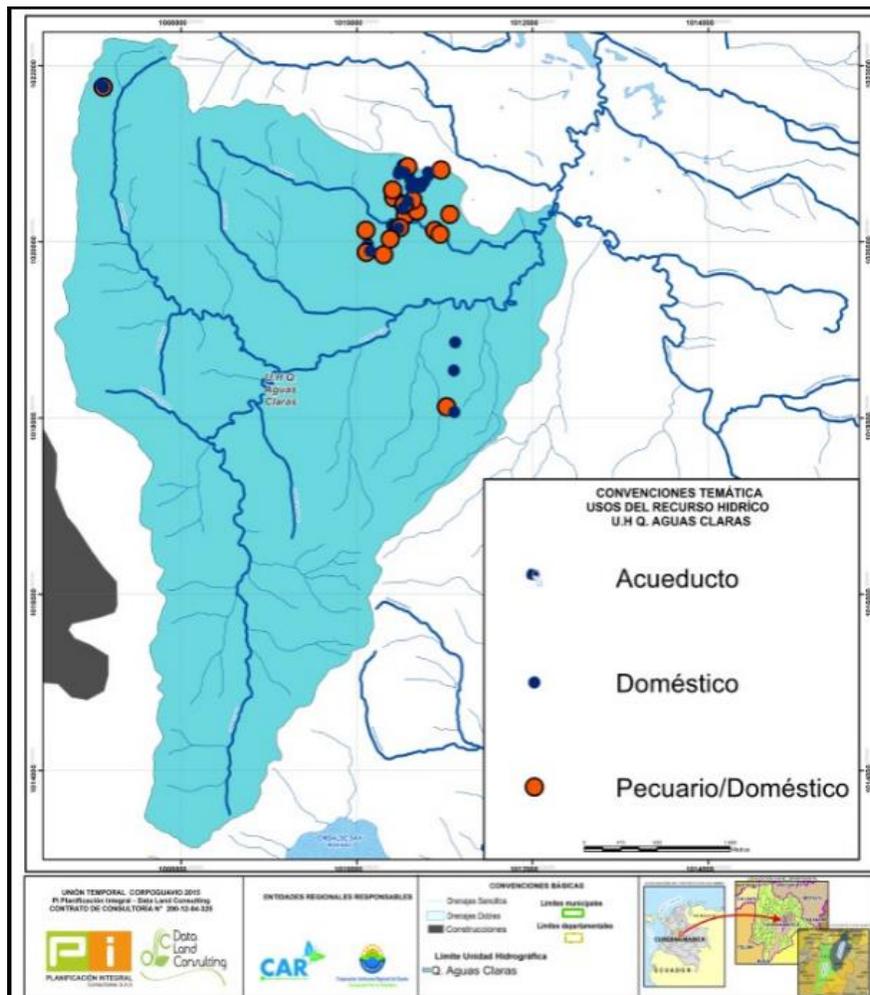


Figura 14.1. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada Aguas Claras.



Fuente: Unión Temporal Corpoguvio 2015.

✓ Unidad hidrográfica Río Alto Teusacá. Clase I

- Agrícola/ Doméstico.
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario/Doméstico.

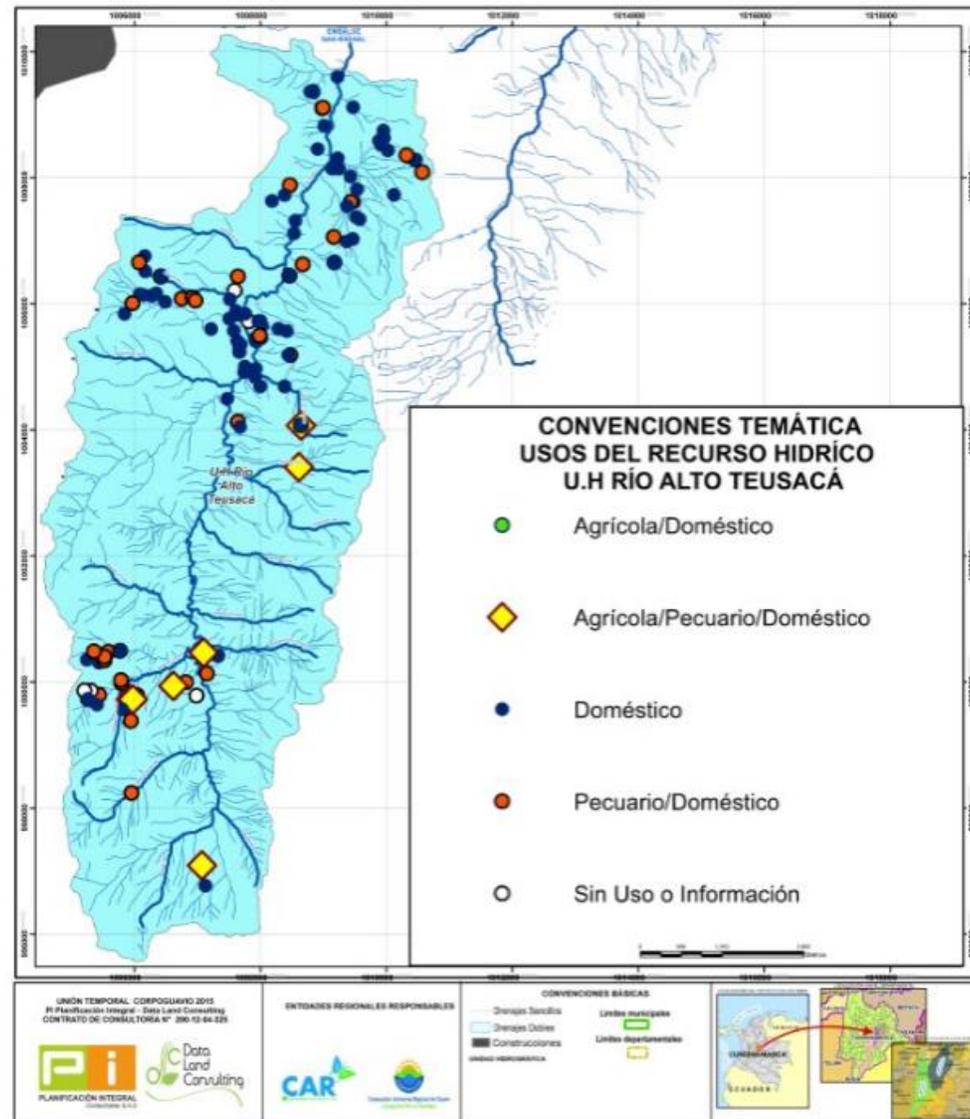


Figura 14.2. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Alto Teusacá.



Fuente: Unión Temporal Corpoguvavio 2015.

✓ Unidad hidrográfrica Río Bajo Teusacá – Clase II

- Consumo humano.
- Agrícola/Doméstico
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Agrícola/pecuario.

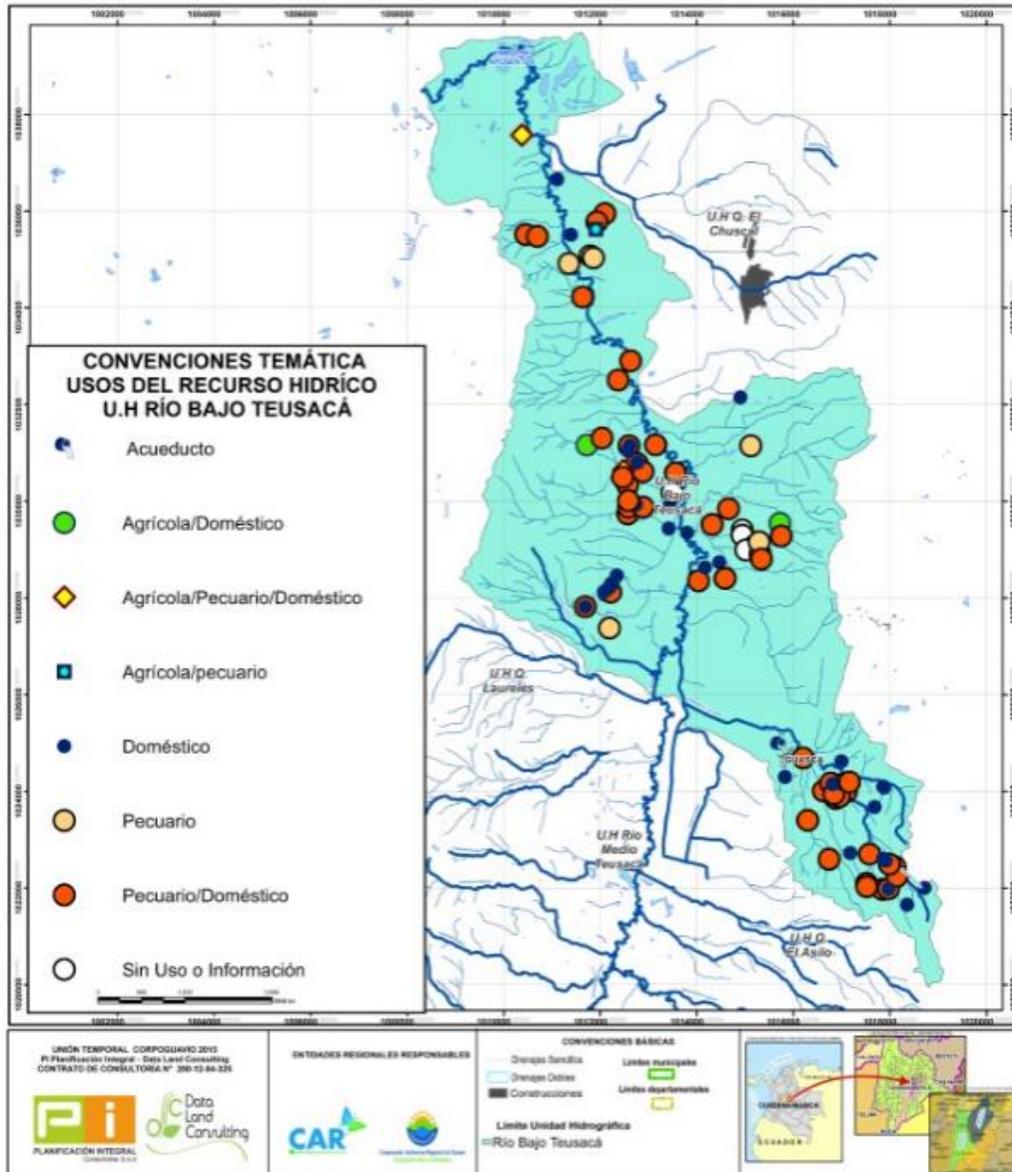


Figura 14.3. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río bajo Teusacá

Fuente: Unión Temporal Corpoguvavio 2015.



✓ Unidad hidrográfica Quebrada Chuscal. Clase II

- Consumo humano.
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario/Doméstico

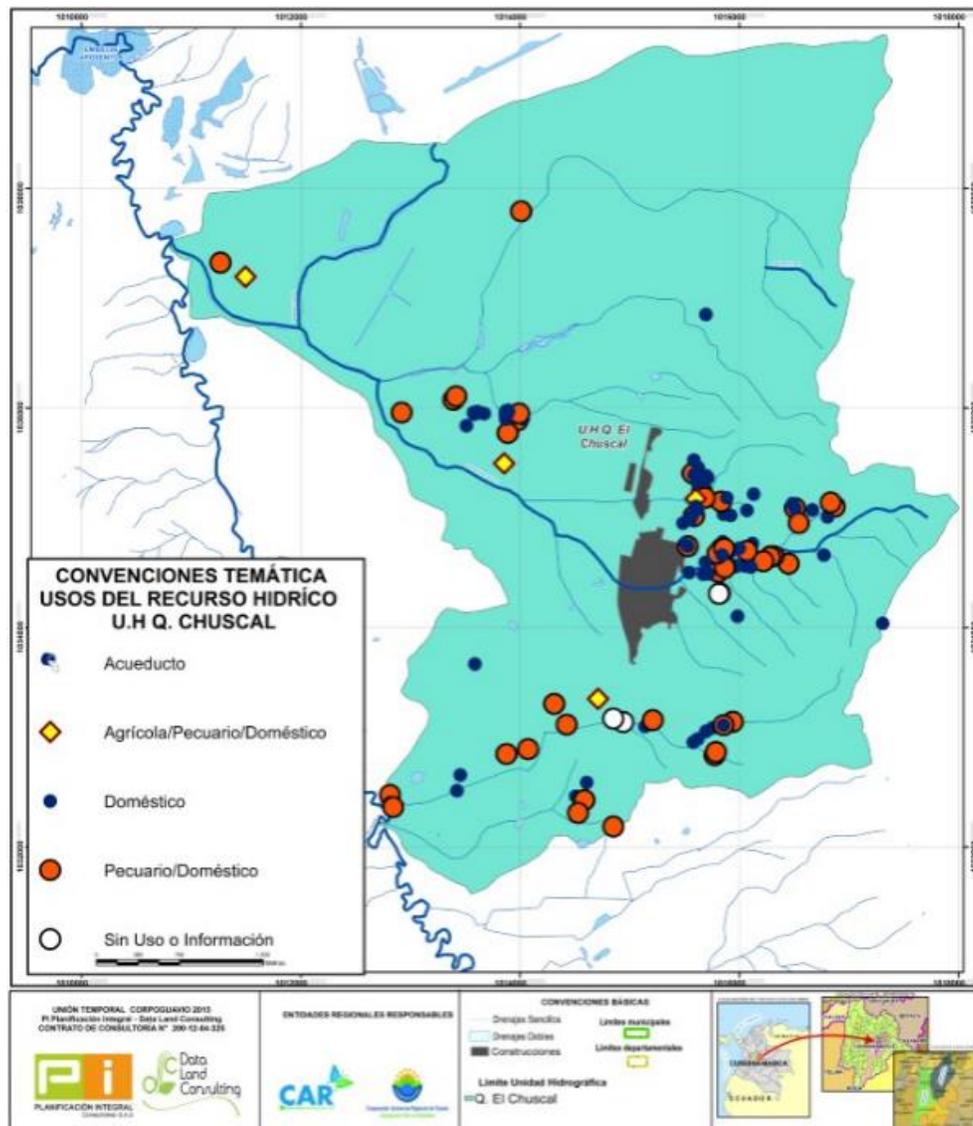


Figura 14.4. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada Chuscal.

Fuente: Unión Temporal Corpoguavio 2015.



✓ Unidad hidrográfica Quebrada El Asilo – Clase II

- Agrícola/Doméstico.
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario/Doméstico.

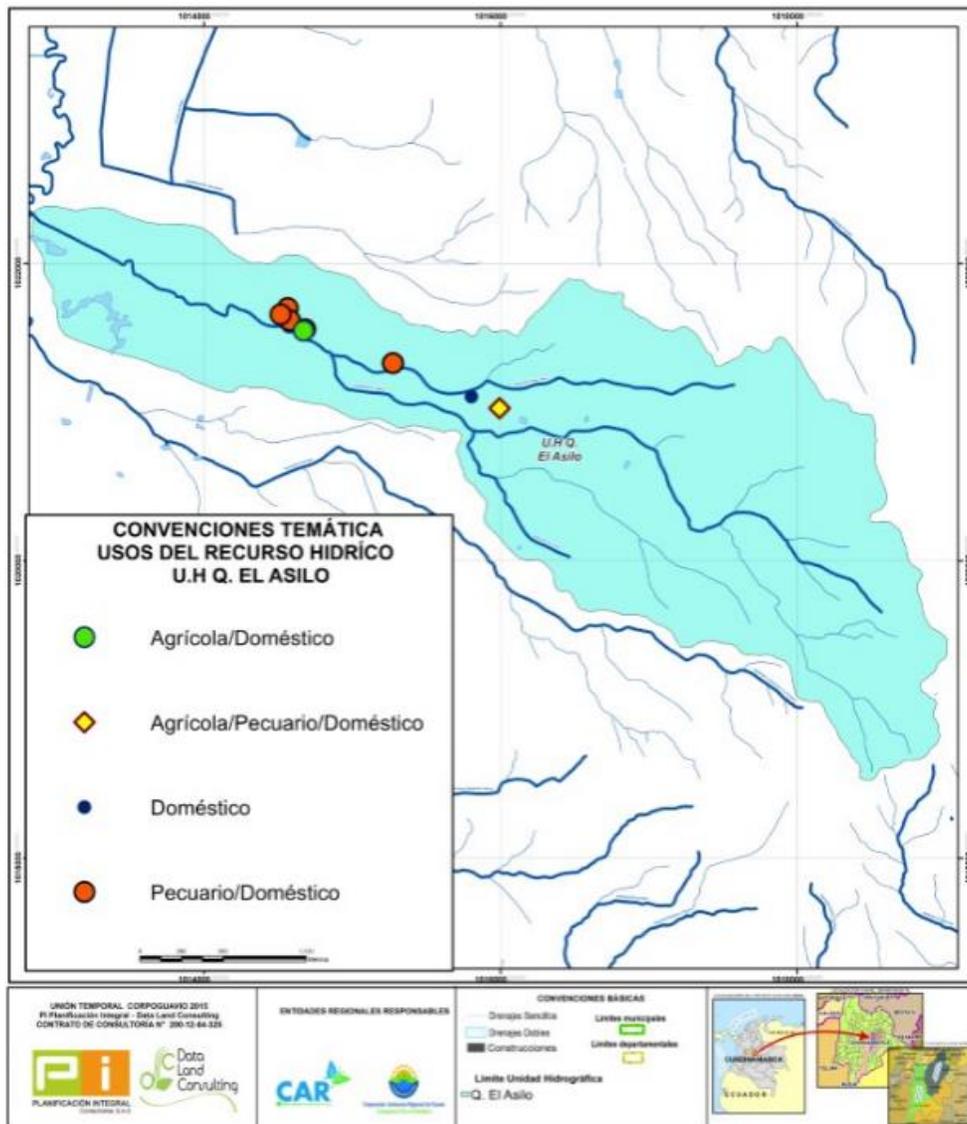


Figura 14.5. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada El Asilo.

Fuente: Unión Temporal Corpoaguavio 2015.



✓ Unidad hidrográfica Río Teusacá hasta Aguas Claras – Clase II

- Agrícola/Doméstico.
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario/Doméstico.

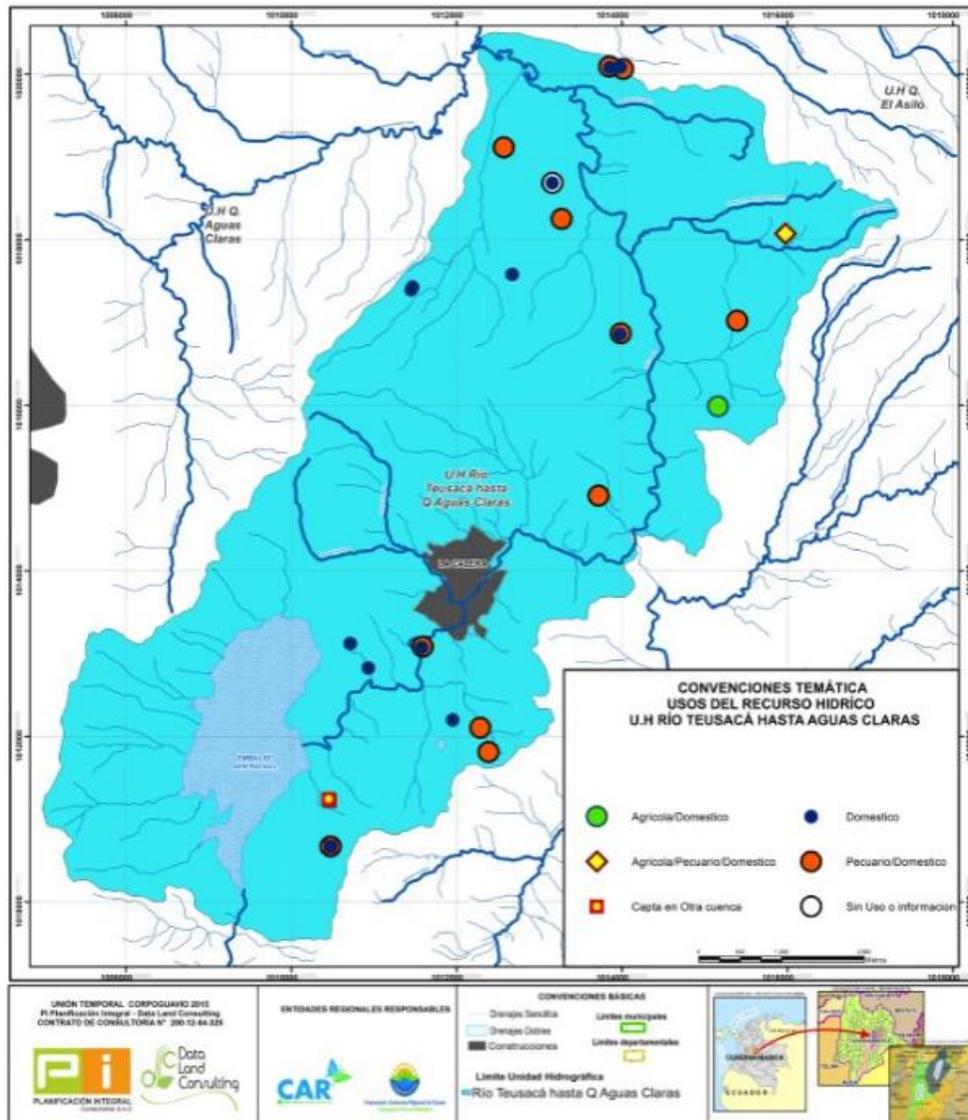


Figura 14.6. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Teusacá hasta Aguas Claras.
Fuente: Unión Temporal Corpoguvio 2015.



✓ Unidad hidrográfica Quebrada Los Laureles – Clase II

- Pecuario/Doméstico.

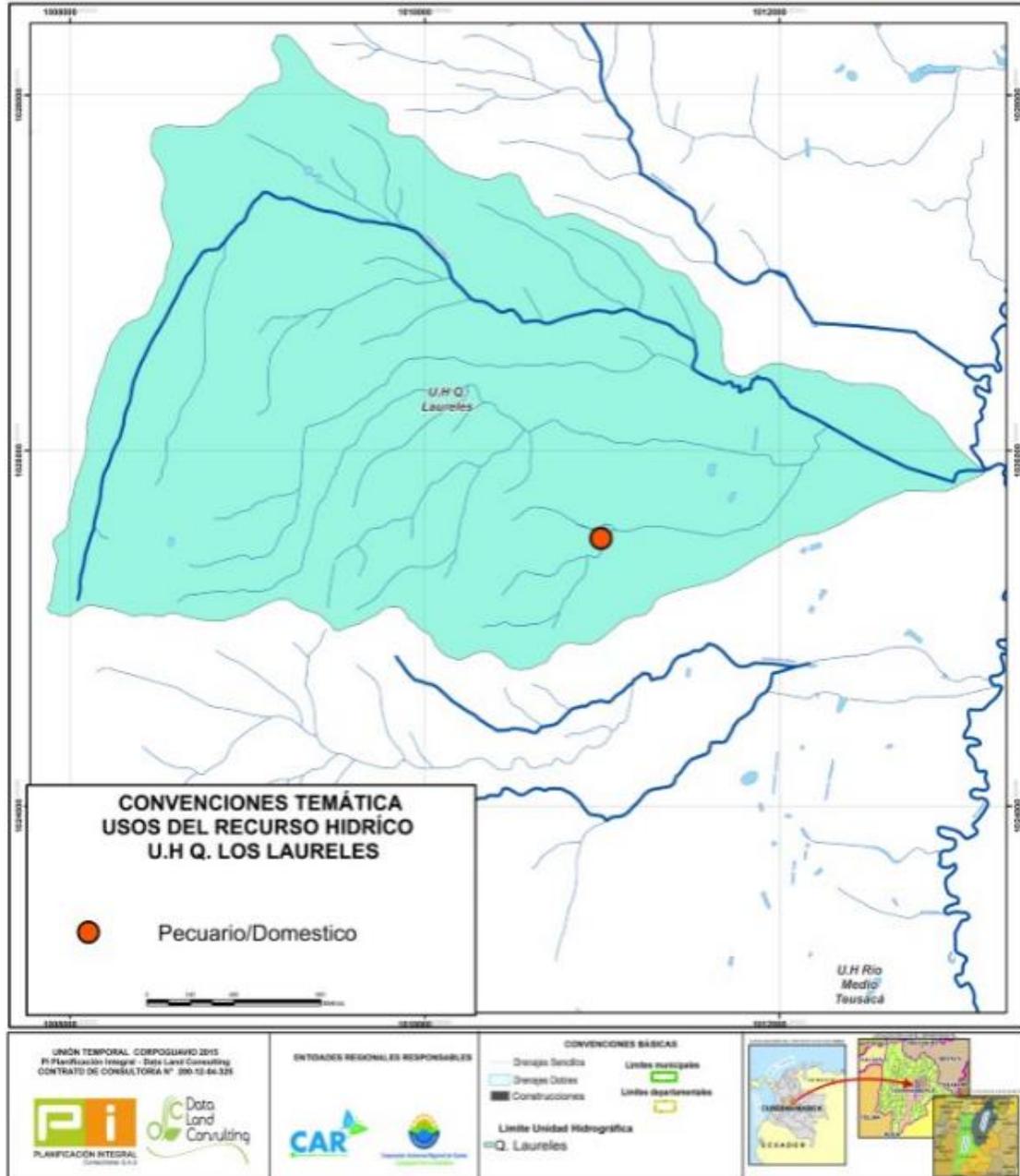


Figura 14.7. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada Los Laureles.

Fuente: Unión Temporal Corpoguavio 2015.



✓ Unidad hidrográfica Quebrada Medio Teusacá – Clase II

- Humano.
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Agrícola/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario.
- Pecuario/Doméstico.

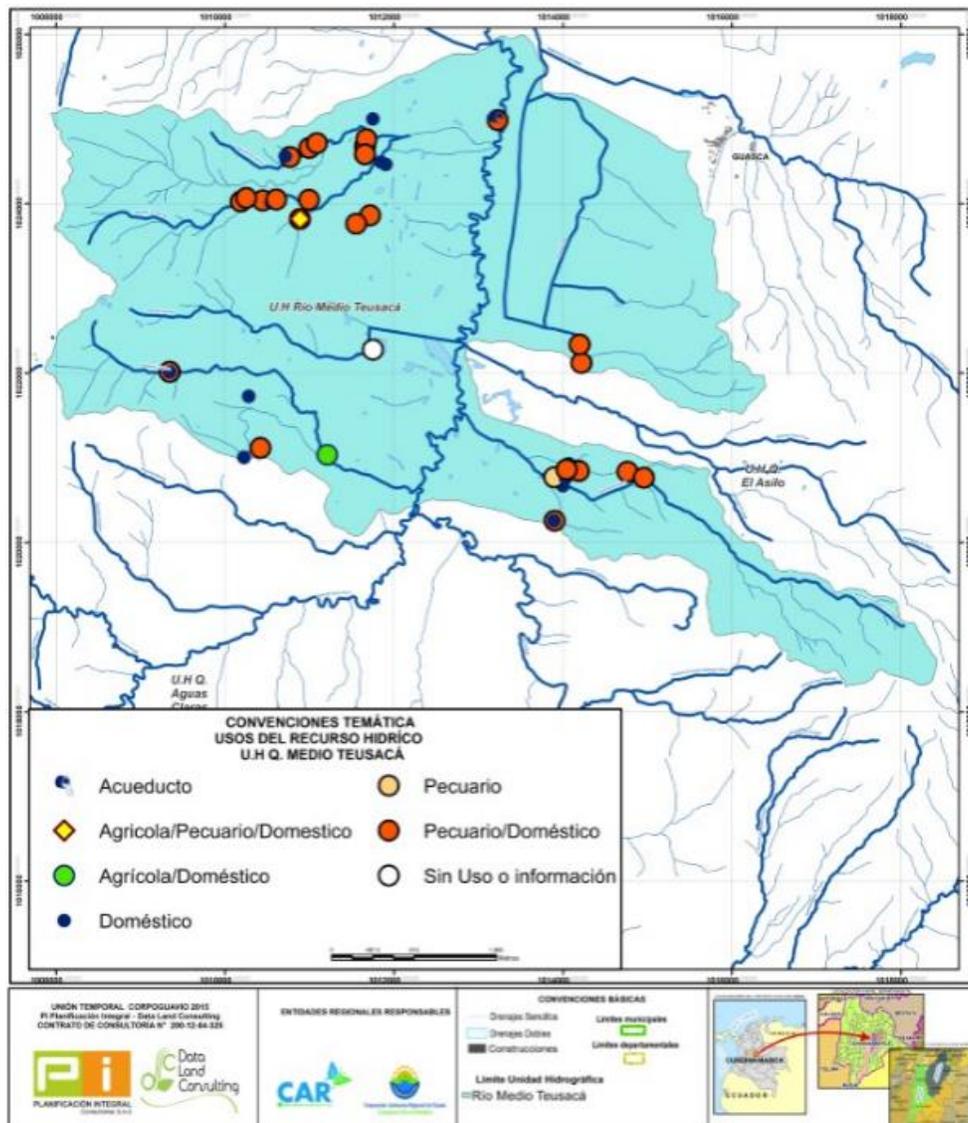


Figura 14.8. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada Medio Teusacá.



Fuente: Unión Temporal Corpoguavio 2015.

✓ Unidad hidrográfica Quebrada San Lorenzo – Clase II

- Agrícola.
- Agrícola /Doméstico.
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario/Doméstico.

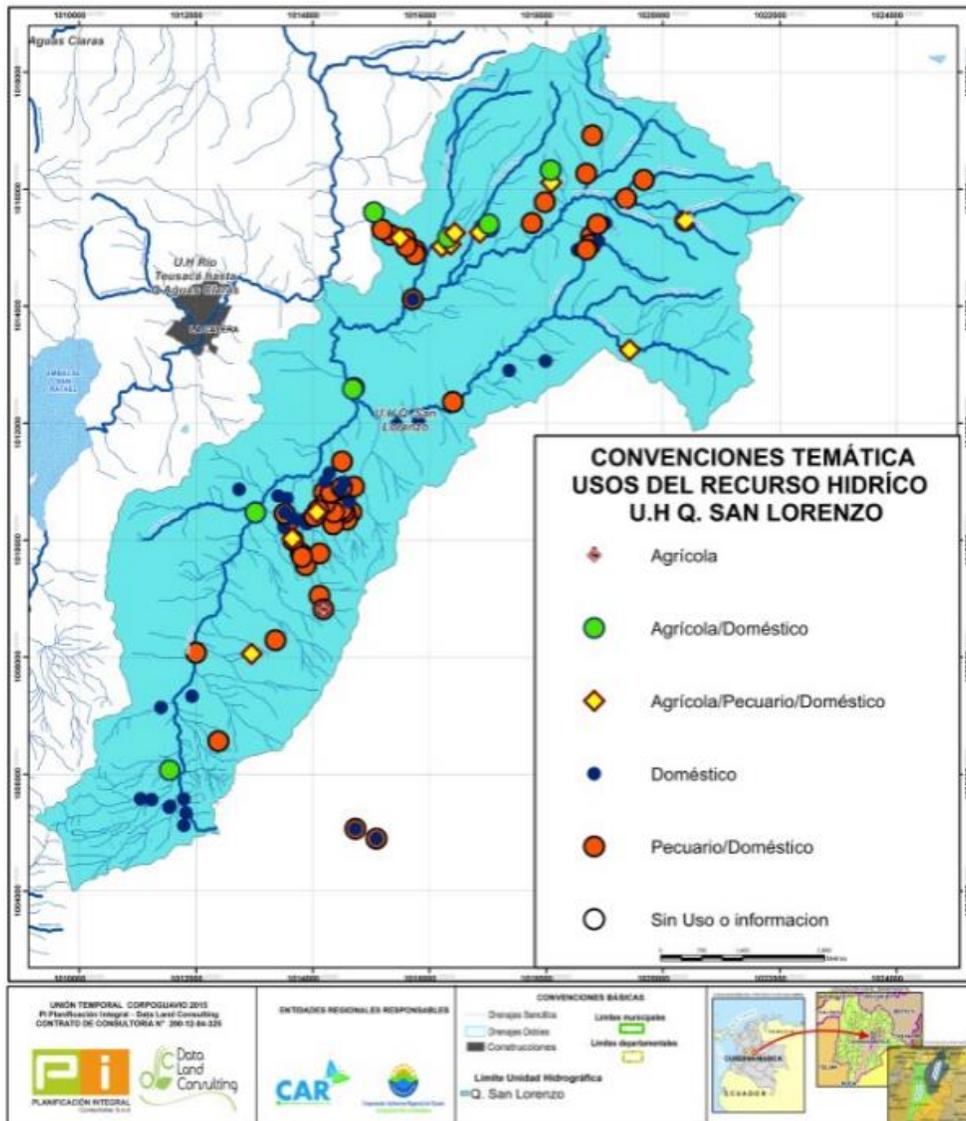


Figura 14.9. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada San Lorenzo.

Fuente: Unión Temporal Corpoguavio 2015.



14.2. Usos existentes del Recurso Hídrico Embalse Tominé.

✓ Unidad hidrográfica Río Alto Aves – Clase II

- Agrícola/Doméstico.
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Agrícola/Pecuario.
- Doméstico.

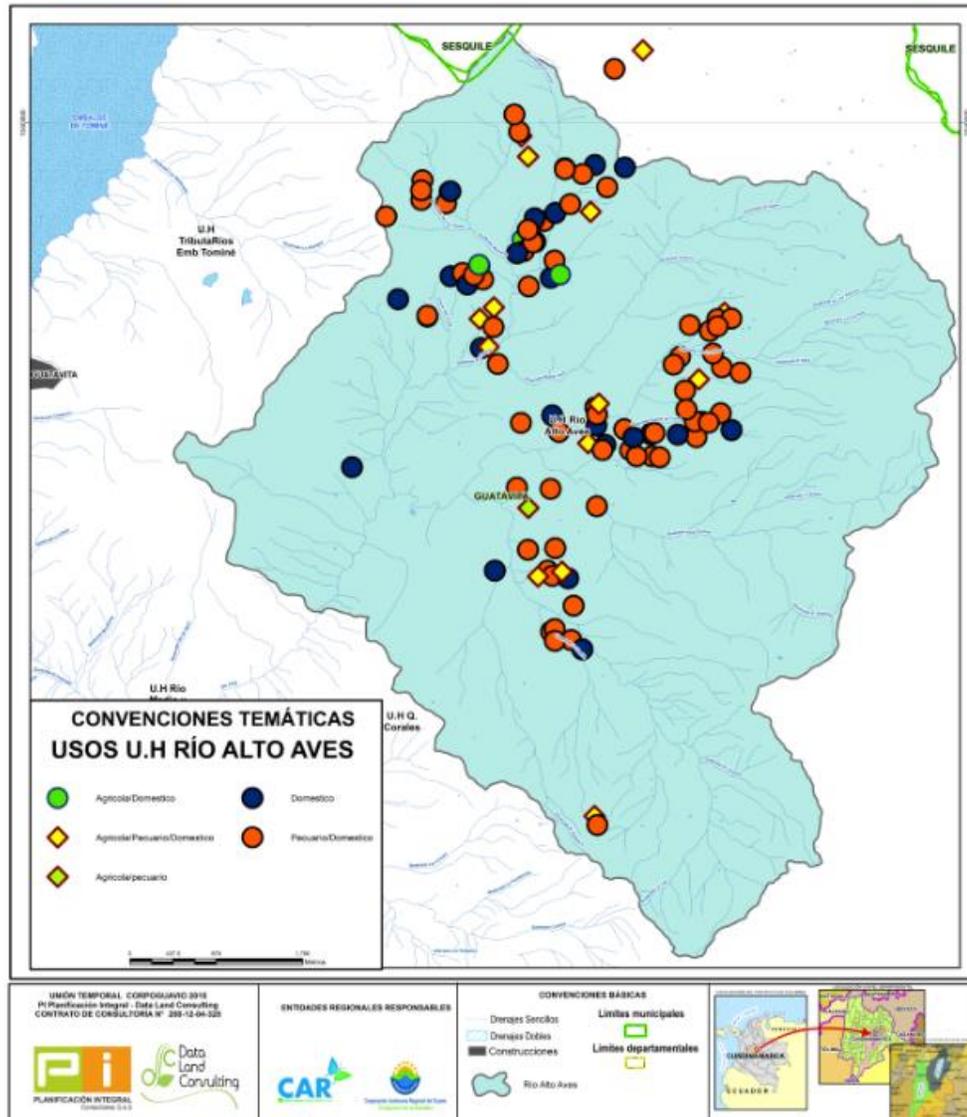


Figura 14.10. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Alto Aves.
Fuente: Unión Temporal Corpoguvio 2015.

✓ Unidad hidrográfica Río Alto Siecha – Clase II

- Consumo Humano.
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario.
- Pecuario/Doméstico.

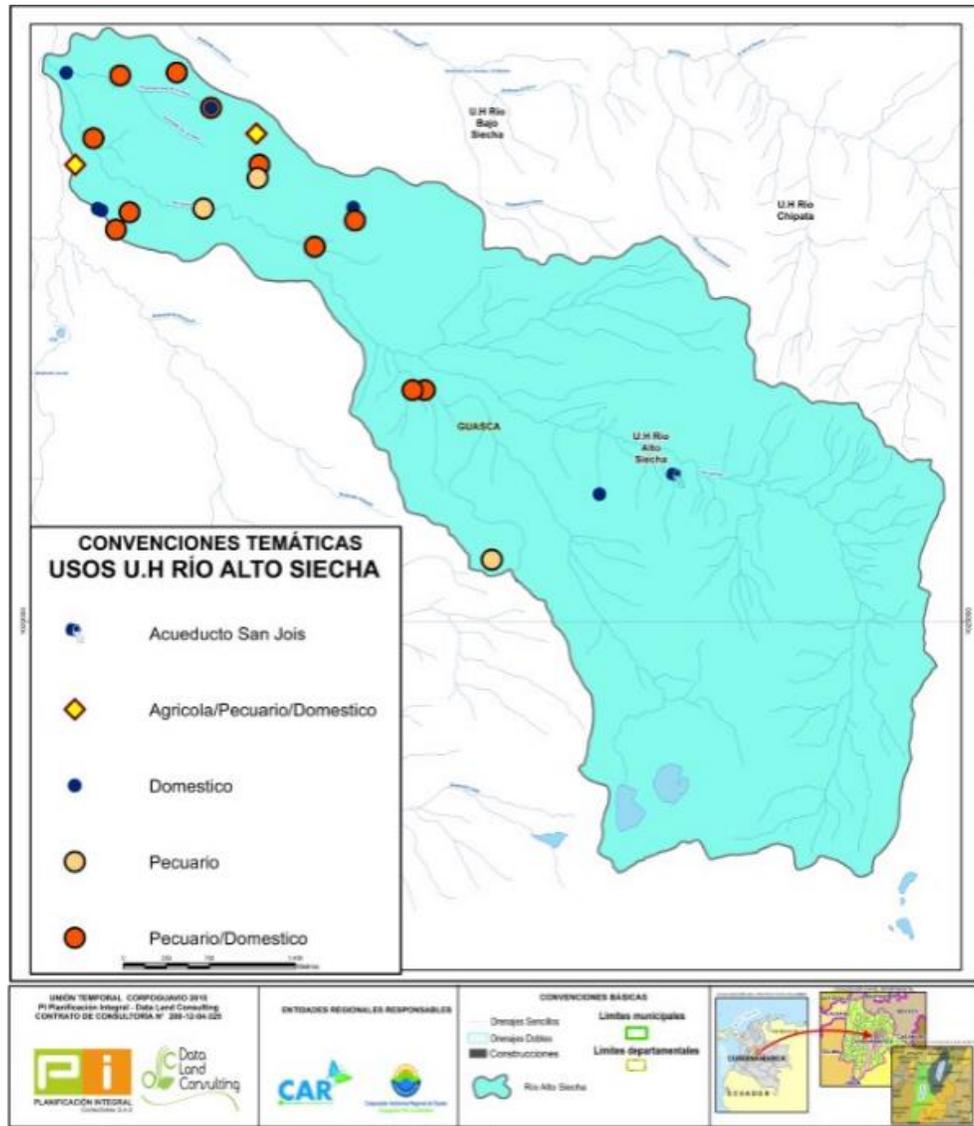


Figura 14.11. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Alto Siecha.

Fuente: Unión Temporal Coropguavio 2015.



✓ Unidad hidrográfica Río Bajo Siecha – Clase II

- Agrícola/ Doméstico.
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario/Doméstico

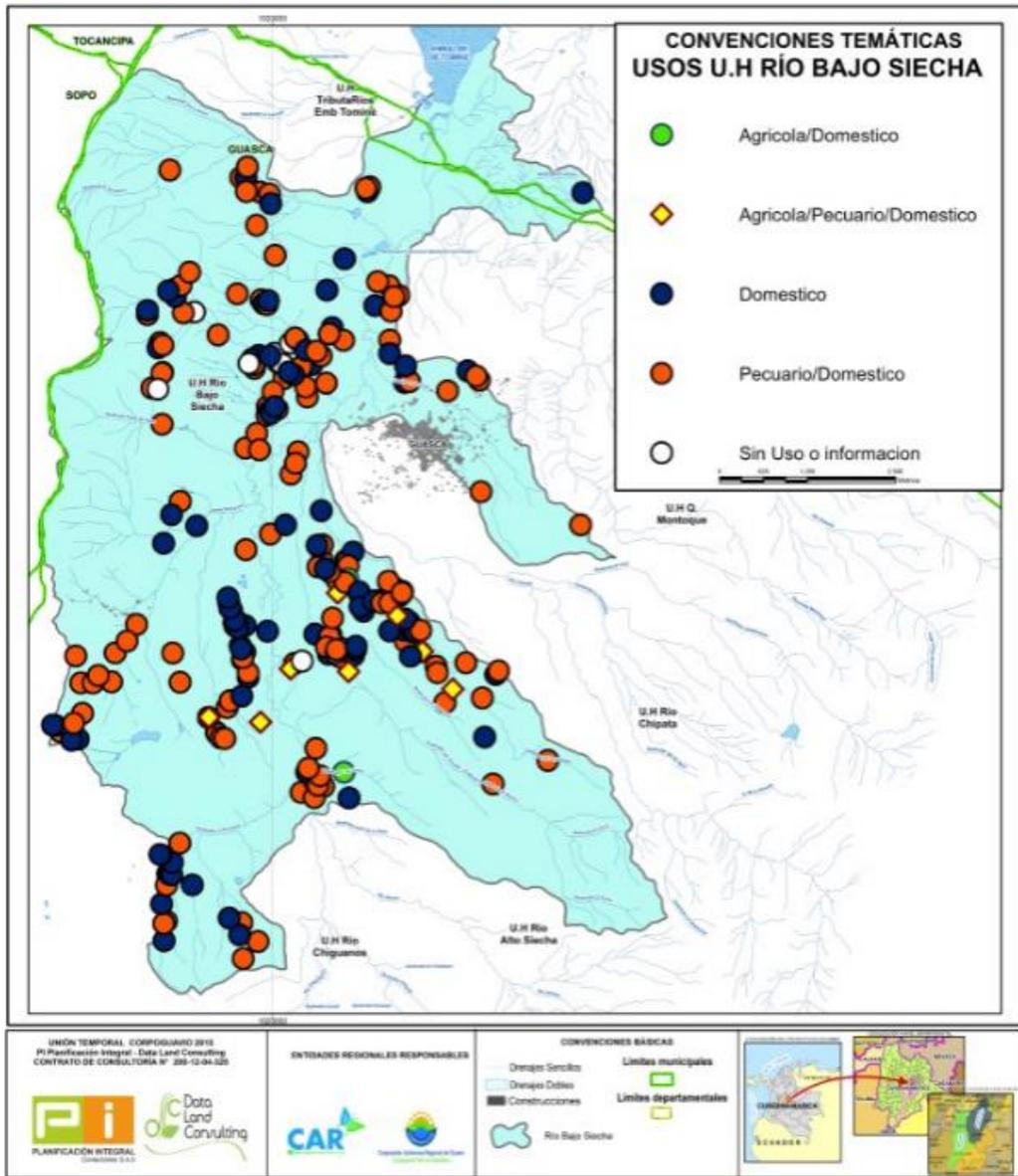


Figura 14.12. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Bajo Siecha.

Fuente: Unión Temporal Corpoguavio 2015.



✓ Unidad hidrográfica Río Chiguanos – Clase II

- Agrícola/ Doméstico.
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario/Doméstico

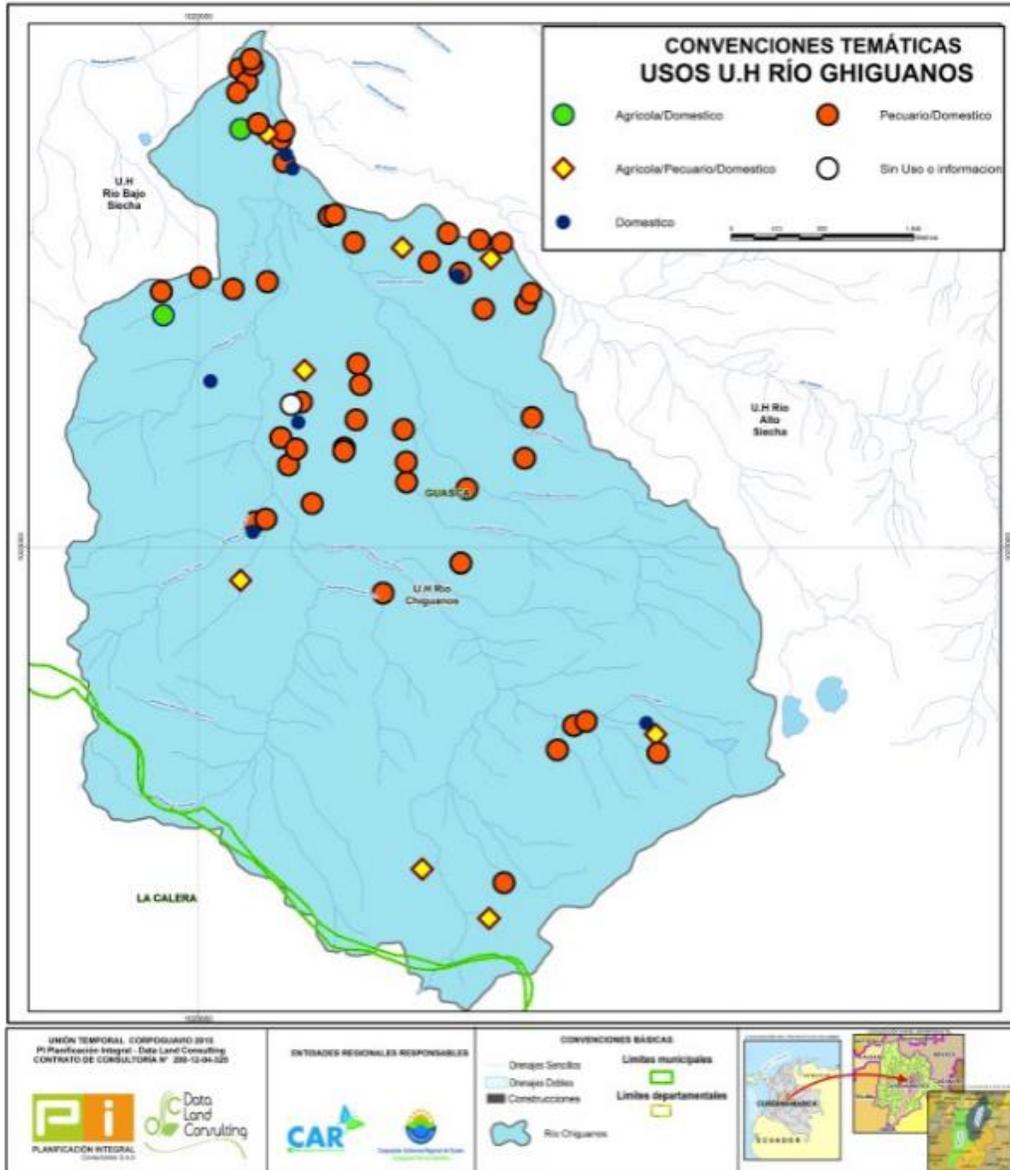


Figura 14.13. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Chiguanos.

Fuente: Unión Temporal Corpoaguavio 2015.



✓ Unidad hidrográfica Río Chipatá – Clase II

- Agrícola/ Doméstico.
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario/Doméstico

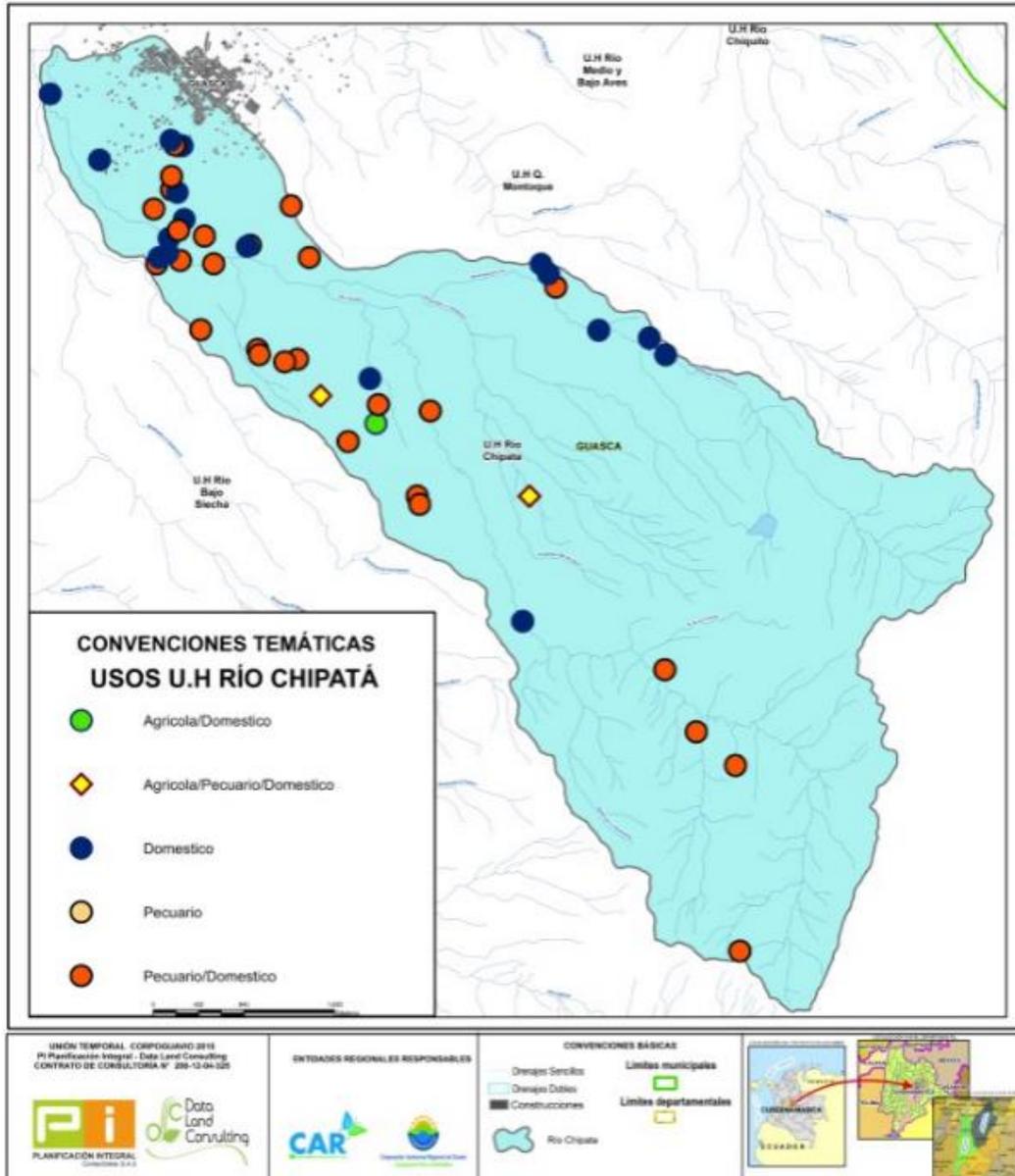


Figura 14.14. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Chipatá.

Fuente: Unión Temporal CorpoGuaivó 2015.



✓ Unidad hidrográfica Río Chiquito – Clase II

- Agrícola/ Doméstico.
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario/Doméstico

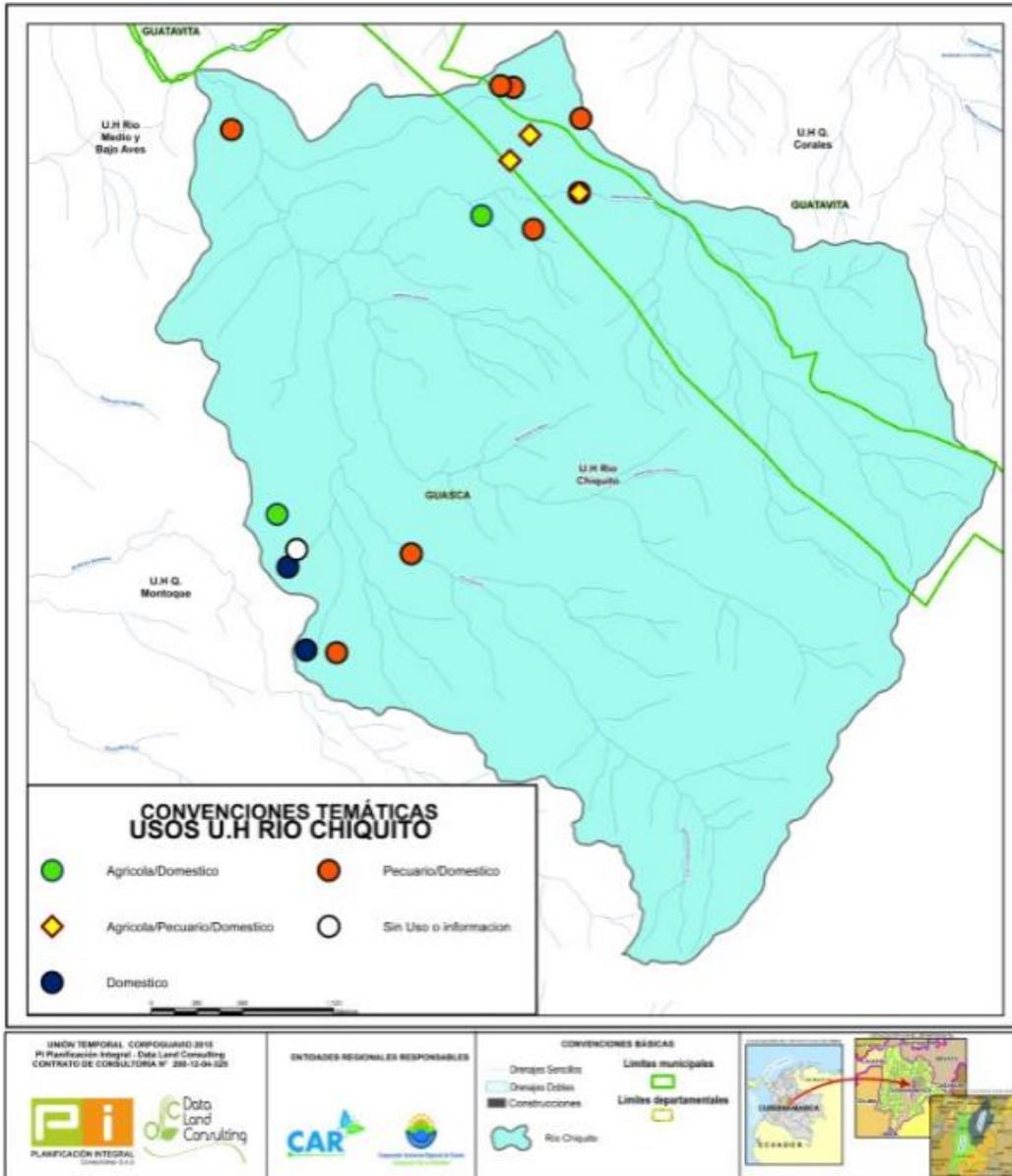


Figura 14.15. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Chiquito.

Fuente: Unión Temporal Corpoguavio 2015.



✓ Unidad hidrográfica Quebrada Corales – Clase II

- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario/Doméstico

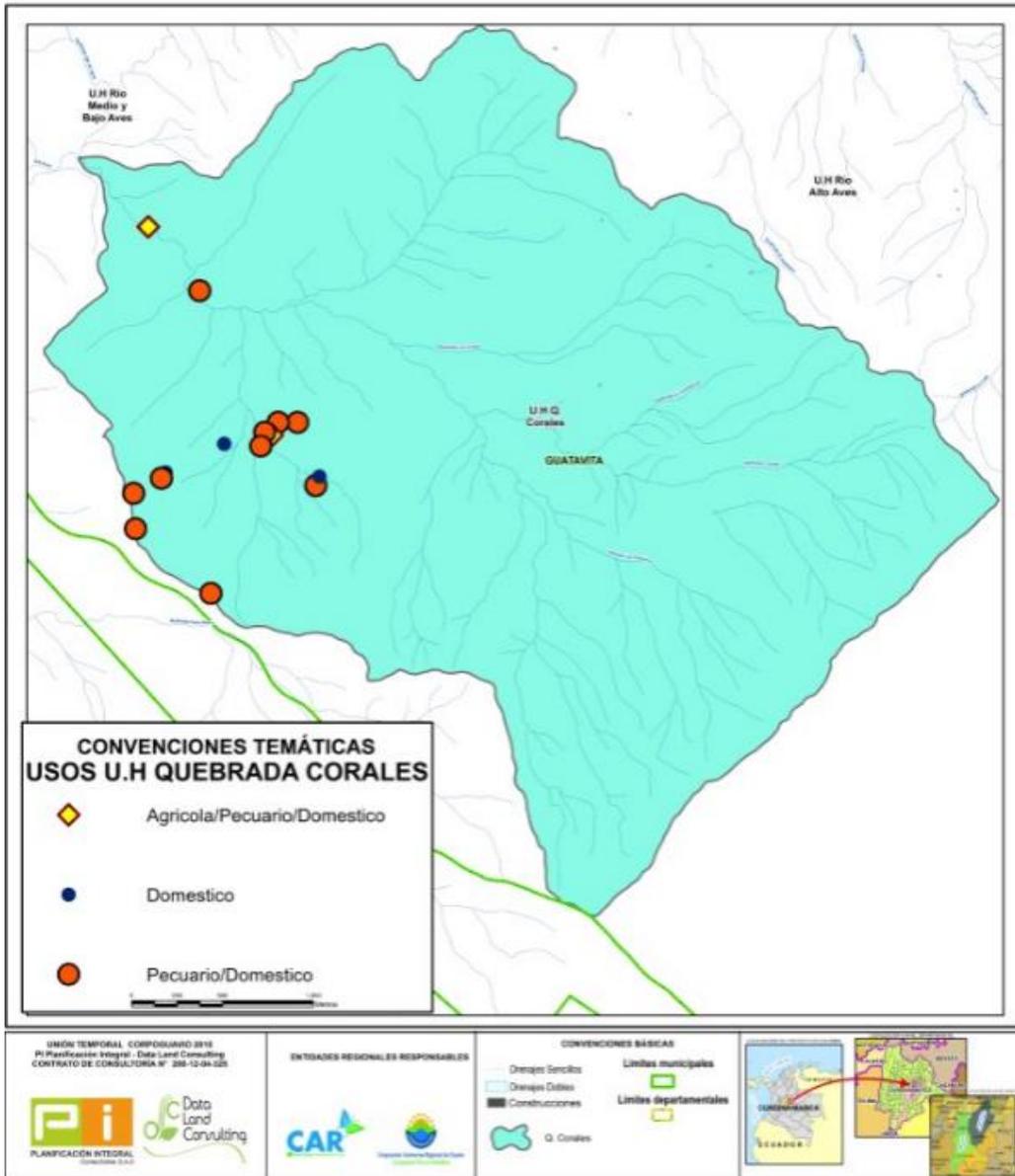


Figura 14.16. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada Corales.

Fuente: Unión Temporal Corpoguvio 2015.



✓ Unidad hidrográfica Río Medio y Bajo Aves – Clase II

- Agrícola
- Agrícola/Doméstico.
- Agrícola/Pecuario/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario/Doméstico

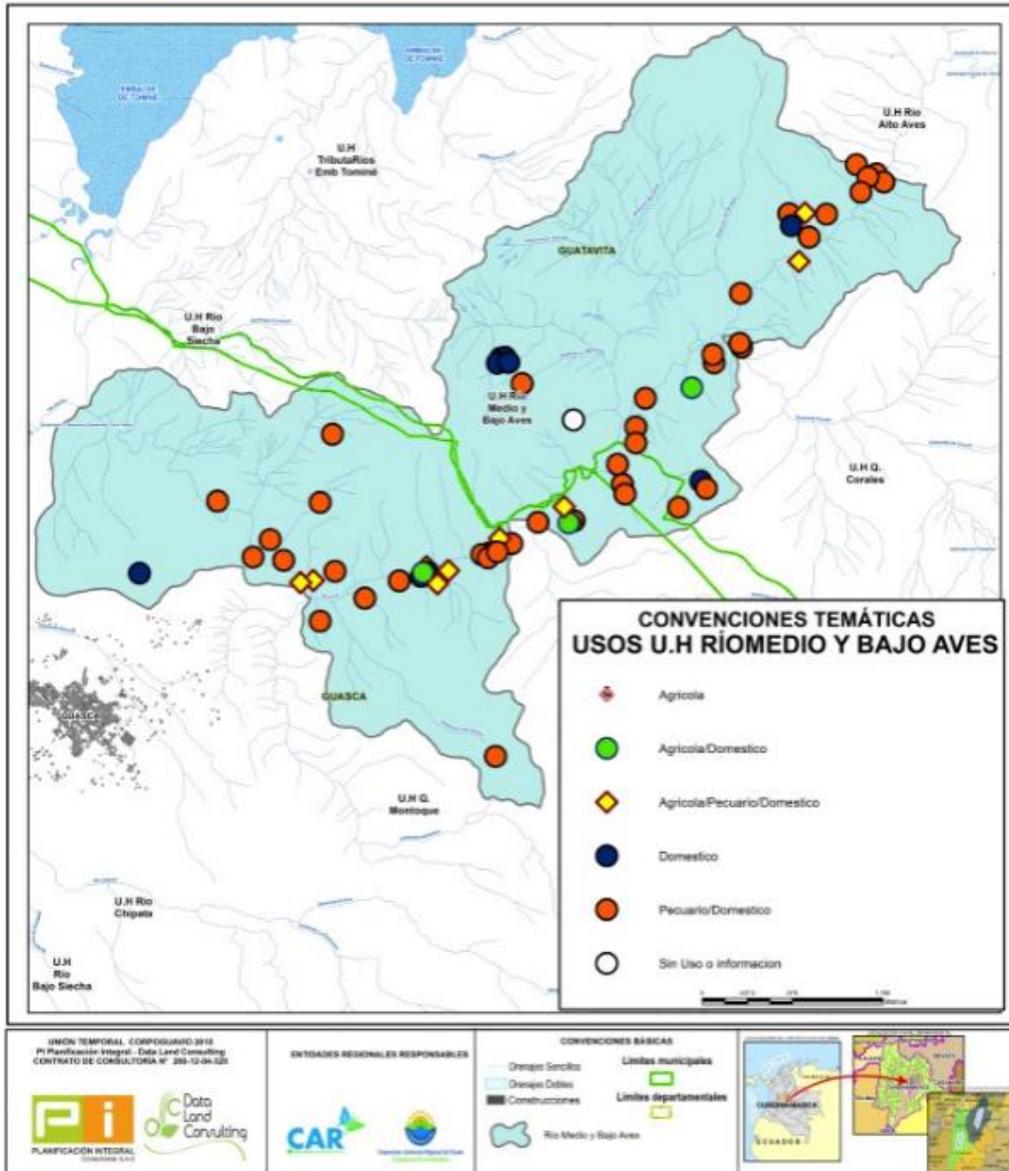


Figura 14.17. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Río Medio y Bajo Aves.

Fuente: Unión Temporal Corpoaguavio 2015.



✓ Unidad hidrográfica Quebrada Montoque – Clase II – Clase V

- Comercial
- Doméstico.
- Pecuario/Doméstico

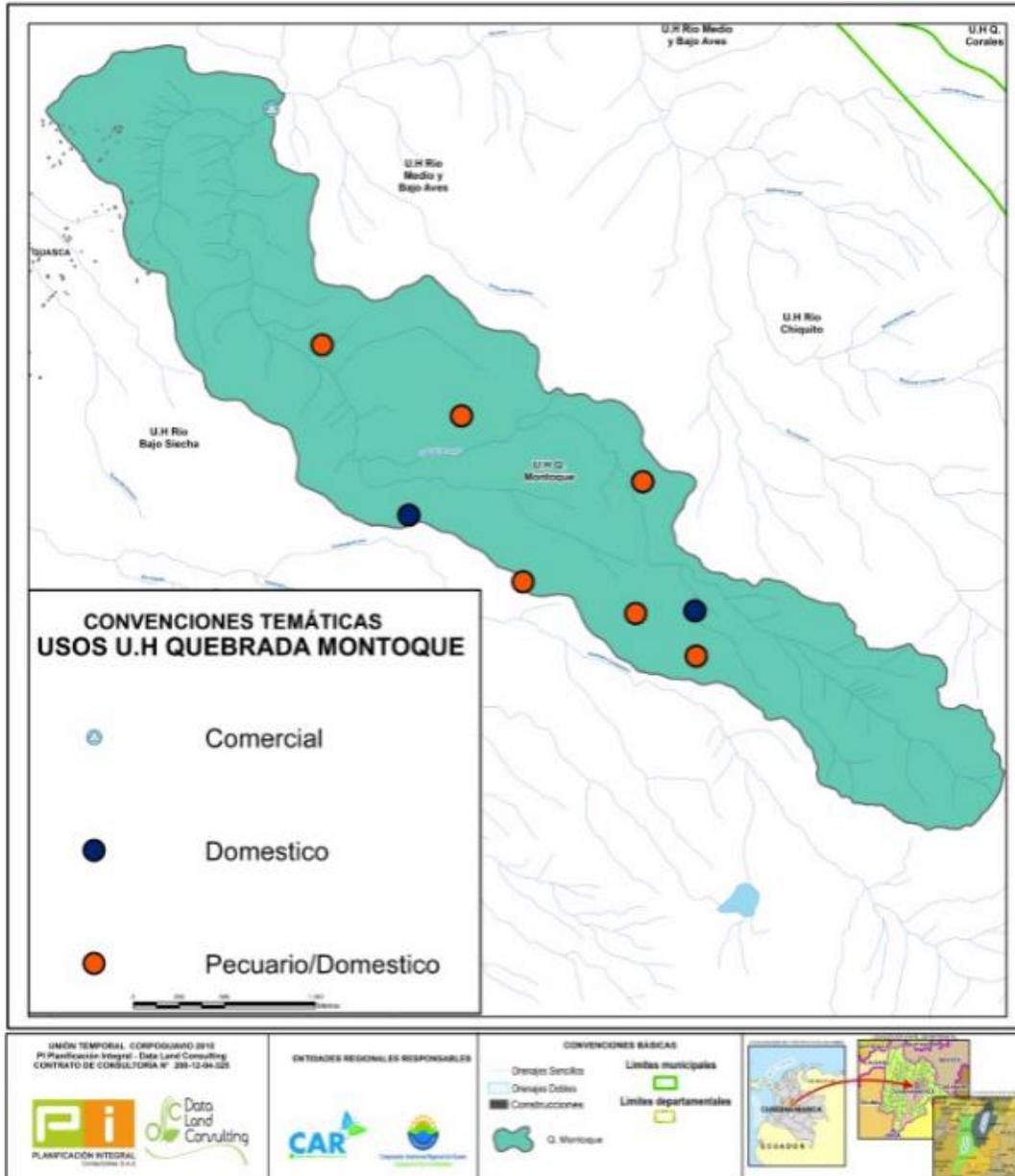


Figura 14.18. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Quebrada Montoque.
Fuente: Unión Temporal Corpoaguavio 2015.



✓ Unidad hidrográfica Tributarios Tominé – Clase II

- Agrícola/Doméstico.
- Doméstico.
- Pecuario
- Pecuario/Doméstico

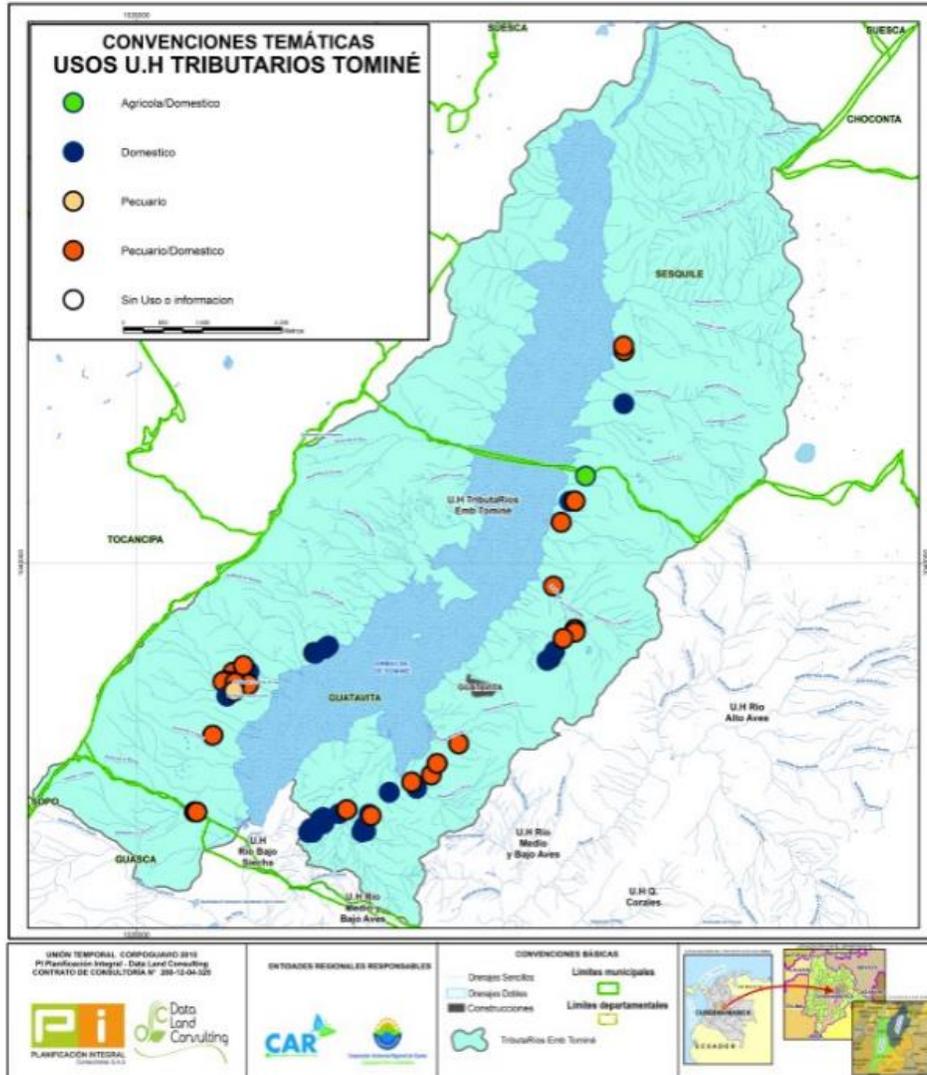


Figura 14.19. Usos del recurso hídrico Unidad Hidrográfica Tributarios Tominé.

Fuente: Unión Temporal Corpoaguavio 2015.

Los usos del recurso hídrico más representativos en la zona de estudio son consumo humano, agrícola, doméstico y pecuario (Clase II)



FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA DEL EMBALSE DE TOMINÉ DEL CUAL HACEN PARTE LOS RÍOS SIECHA – AVES Y PRINCIPALES TRIBUTARIOS, Y DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA DEL RÍO TEUSACÁ Y PRINCIPALES TRIBUTARIOS EN LAS JURISDICCIONES DE LA CAR Y CORPOGUAVIO LAS CUALES PERTENECEN A LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ

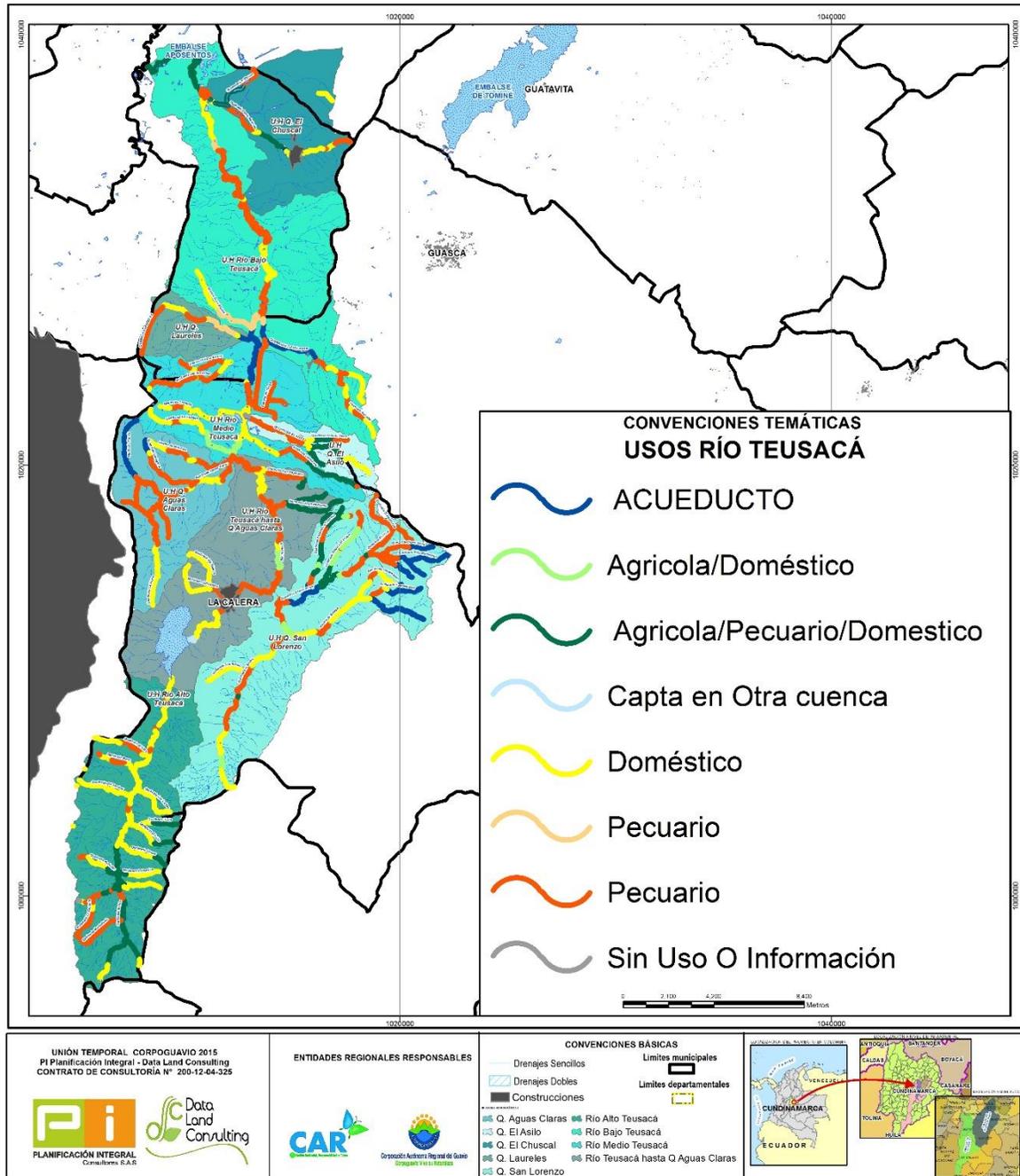


Figura 14.21. Usos del recurso hídrico Teusacá.
Fuente: Unión Temporal Corpoguavio 2015.

14.3. Análisis de conflictos de uso del recurso hídrico

Aunque en la información suministrada por la CAR, con el documento denominado consolidado de quejas ambientales 2009 – 2015, se relacionan un total de 361 quejas, no es posible identificar las subcuencas objeto de estudio ya que no se discrimina el Municipio, la vereda de la queja y la fuente hídrica afectada, de acuerdo con el filtro aplicado para el respectivo análisis, pero se puede concluir que la mayoría de peticiones, quejas y reclamos se presentan por captaciones ilegales de agua, seguida por los desperdicios del recurso hídrico, la afectación a nacimientos y la contaminación.

Además de esta base de datos, la CAR le suministró al grupo consultor otro documento denominado Quejas y Reclamos R.H. río Guavio y río Teusacá y embalse Tominé, en el cual se relacionan las peticiones, quejas y reclamos de los años 2013 y 2014 para los municipios de La Calera, Sopó y Sesquilé para un total de 15, 11 y 11 quejas, respectivamente, las quejas fueron presentadas por disminución del recurso hídrico, contaminación de agua, manejo de residuos sólidos, contaminación por disposición de escombros y captaciones ilegales.