

# POR Y PARA LA GENTE



DIAGNÓSTICO SECTOR —  
**VIVIENDA, CIUDAD Y**  
**TERRITORIO**  
PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL  
**2024 – 2027**



GOBIERNO DEL QUINDÍO



## DIAGNÓSTICO SECTOR VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

### Tabla de contenido

Acceso a soluciones de vivienda.....	4
Déficit habitacional .....	4
Déficit Cuantitativo .....	5
Déficit Cualitativo.....	6
Déficit de hogares en el Departamento .....	10
Agua Potable Y Saneamiento Básico.....	11
Cobertura Acueducto Urbano.....	12
Continuidad servicio acueducto urbano (horas /día).....	12
Cobertura de Alcantarillado Urbano .....	14
Tratamiento de aguas residuales .....	14
Disposición Final Residuos Solidos.....	16
Porcentaje de avance en la ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos implementado.....	17
Índice de Riesgo de Calidad Del Agua (promedio - IRCA Absoluto, Re-escalado) - Decreto 1575 de 2007.....	18
Conclusiones.....	19

### Índice de Gráficas

<b>Gráfica No 1</b> Porcentaje de hogares en déficit habitacional Nación Vs Quindío años 2020 al 2022.....	5
<b>Gráfica No 2</b> Porcentaje Hogares en déficit cuantitativo Nación Vs Quindío años 2020 al 2022.....	5
<b>Gráfica No 3</b> Porcentaje Déficit Cuantitativo Vivienda Municipios del Quindío .....	6
<b>Gráfica No 4</b> Porcentaje Hogares en déficit cualitativo Nación Vs Quindío años 2020 al 2022.....	7
<b>Gráfica No 5</b> Porcentaje Déficit Cualitativo Vivienda Municipios del Quindío .....	7
<b>Gráfica No 6</b> Cobertura Banda Ancha. 2021.....	8
<b>Gráfica No 7</b> Cobertura banda ancha 2022 Municipios del Quindío.....	8
<b>Gráfica No 8</b> Cobertura Energía eléctrica rural .....	9
<b>Gráfica No 9</b> Cobertura energía eléctrica rural 2022 Municipios del Quindío .....	9



**Gráfica No 10** Comparación Déficit de Vivienda en el Departamento entre la cabecera y el resto de los municipios. .... 10

### Índice de Tablas

<b>Tabla No. 1</b>	Déficit por Unidades de Vivienda en el Departamento del Quindío.....	10
<b>Tabla No. 2</b>	Indicadores de Acueducto urbano 2020, 2021 y 2022 .....	13
<b>Tabla No. 3</b>	Indicadores de Alcantarillado 2020, 2021 y 2022 .....	15
<b>Tabla No. 4</b>	Indicadores de Aseo 2020, 2021 y 2022 .....	16
<b>Tabla No. 5</b>	Número de vertimientos por municipio. ....	17
<b>Tabla No. 6</b>	Índice de Riesgo de Calidad de agua para la vigencia 2020 - 2023.....	18





## DIAGNÓSTICO SECTOR VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

### Acceso a soluciones de vivienda

El presente diagnóstico constituye una base sólida para determinar necesidades y prioridades en los componentes de Vivienda, Infraestructura y Equipamiento Colectivo y Comunitario del departamento.

El sector vivienda constituye un pilar fundamental en el desarrollo socioeconómico y el bienestar de la población del Departamento del Quindío. De acuerdo a la agenda 2030 de las Organizaciones de las Naciones Unidas referente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible específicamente, el objetivo once (11) pretende lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

En este sentido, se tiene como objetivo analizar la situación actual del sector vivienda en el Departamento del Quindío, relacionando la cobertura de servicios públicos de acueducto, alcantarillado, energía, banda ancha, déficit cualitativo y cuantitativo de vivienda a nivel Nacional, Departamental y Municipal, identificar los avances, desafíos y oportunidades para orientar acciones que promuevan el acceso equitativo a una vivienda digna y adecuada para todos los habitantes de la región.

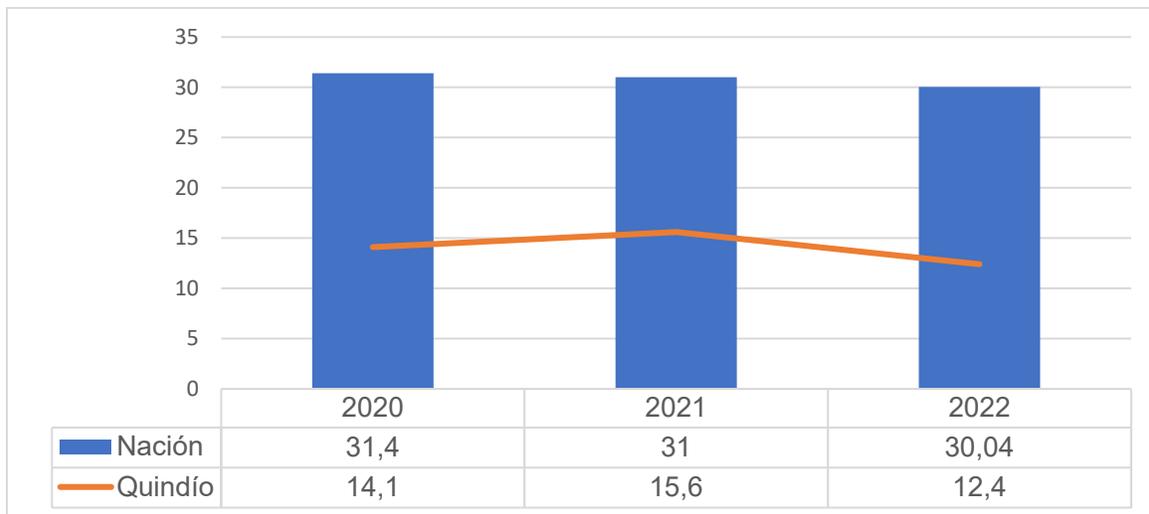
### Déficit habitacional

Según el DANE, el déficit habitacional comprende dos tipos o formas: el déficit cuantitativo y el déficit cualitativo. Cada uno de ellos tiene un grupo de componentes que permite identificar deficiencias de carácter estructural y no estructural de las viviendas. Los componentes de cada tipo tienen diferentes criterios de cálculo, dependiendo del dominio geográfico en el que se encuentran los hogares, ya sea en las cabeceras, los centros poblados o el área rural dispersa.

Como se puede observar en la siguiente gráfica, el Quindío ha estado por debajo de la media nacional entre los años 2020 al 2022; destacando que esta última vigencia ha sido el menor porcentaje del Departamento en los periodos estudiados.



**Gráfica No 1** Porcentaje de hogares en déficit habitacional Nación Vs Quindío años 2020 al 2022

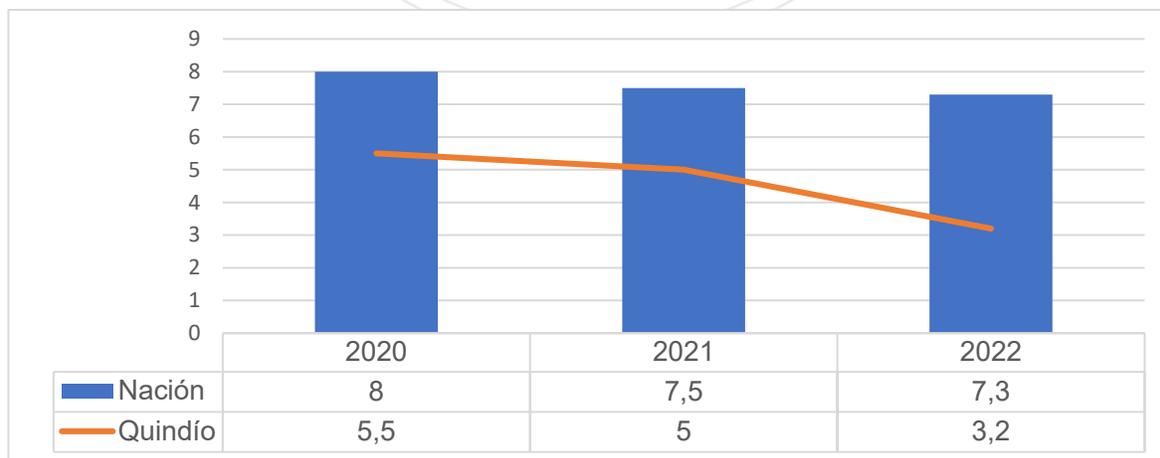


Fuente: Elaboración propia a partir de la información del DANE Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2020, 2021, 2022

### Déficit Cuantitativo

Con el déficit cuantitativo, se identifican hogares que habitan en viviendas que presentan deficiencias estructurales y que por esta razón no cumplen con los estándares que garantizan su habitabilidad. Los componentes de este indicador están relacionados con la estructura de la vivienda (tipo de vivienda y material de las paredes), condiciones de cohabitación y presencia de hacinamiento no mitigable.

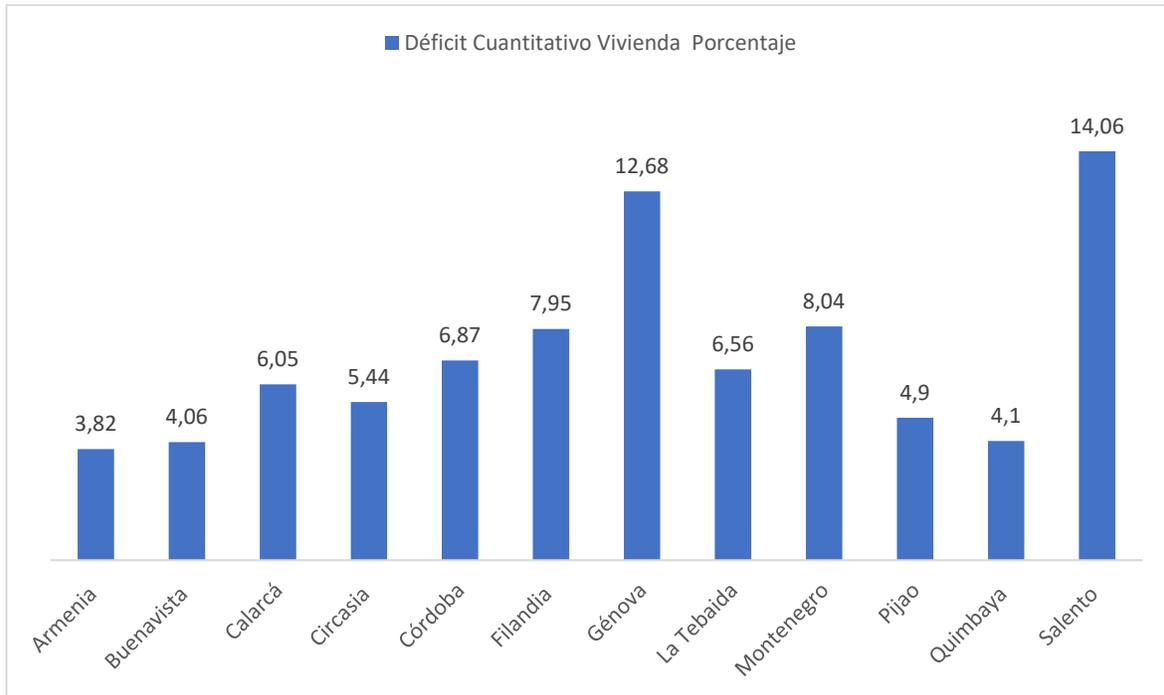
**Gráfica No 2** Porcentaje Hogares en déficit cuantitativo Nación Vs Quindío años 2020 al 2022





Fuente: Elaboración propia a partir de la información del DANE Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2020, 2021, 2022

### Gráfica No 3 Porcentaje Déficit Cuantitativo Vivienda Municipios del Quindío



Fuente: Elaboración propia a partir de la información del DANE.anexos-proyecciones-poblacion-municipios-edadessimples-2018-2023

Teniendo en cuenta la anterior gráfica, Armenia es el municipio con menor porcentaje de déficit cuantitativo con 3.82%, mientras que Salento tiene el mayor porcentaje en déficit cuantitativo de vivienda con un 14.06%.

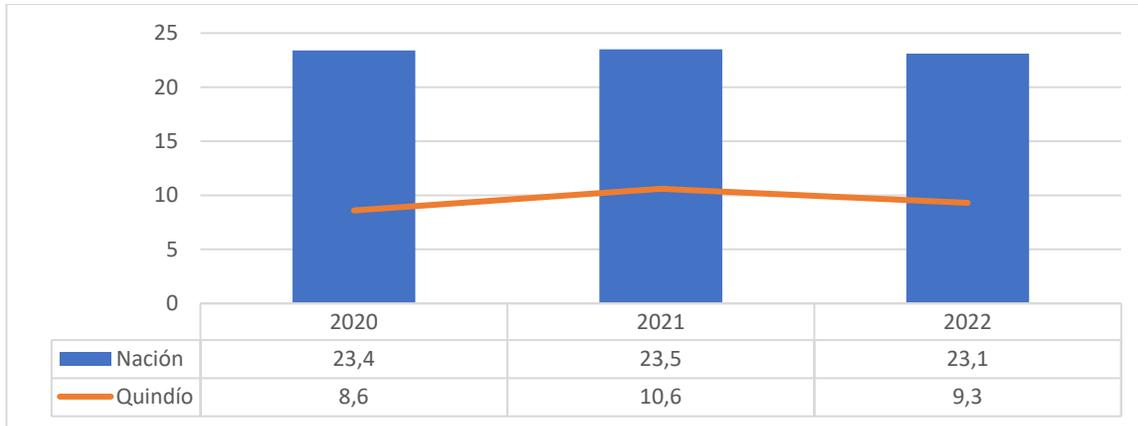
### Déficit Cualitativo

El déficit cualitativo identifica a los hogares que habitan en viviendas con deficiencias no estructurales y para las cuales es posible hacer mejoramientos o ajustes y lograr así las condiciones adecuadas de habitabilidad. Dentro de los componentes de este indicador están el hacinamiento mitigable, el material de los pisos de la vivienda, el lugar en el que se preparan los alimentos y el acceso a fuentes de agua para cocinar y a servicios de alcantarillado, energía eléctrica y recolección de basuras.

Entre los años 2020 y 2022, el Quindío estuvo muy por debajo de la media nacional respecto a déficit cualitativo, es decir, viviendas que tuvieran al menos una deficiencia no estructural. Destacando que en el 2020 tuvo un menor porcentaje de las tres vigencias analizadas.



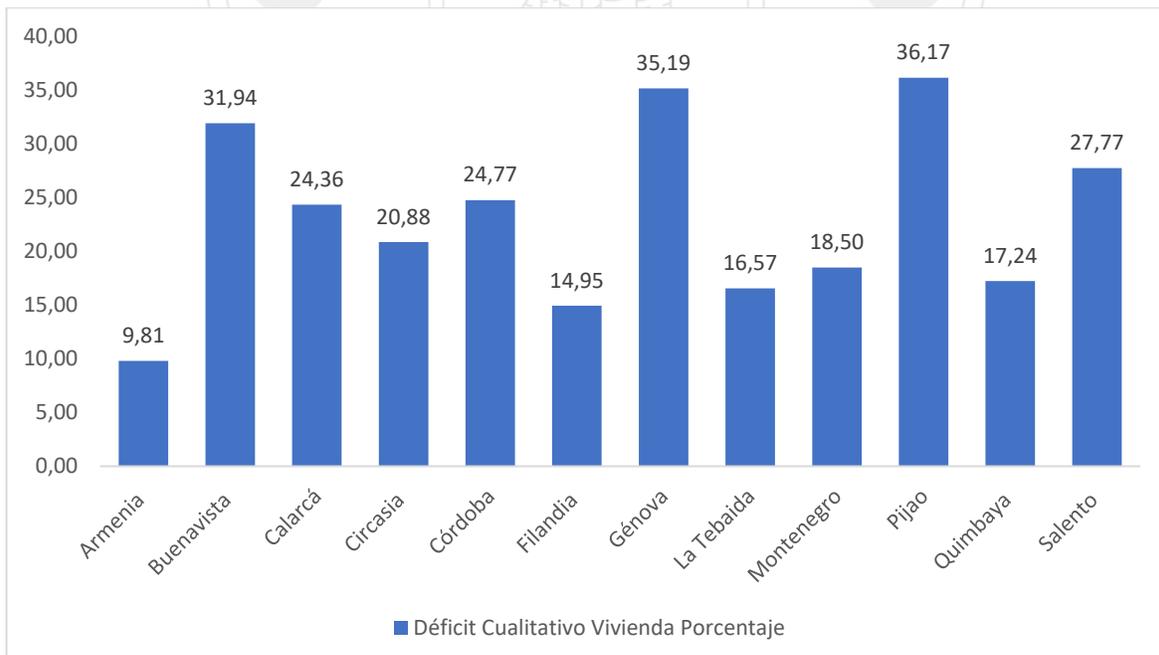
**Gráfica No 4** Porcentaje Hogares en déficit cualitativo Nación Vs Quindío años 2020 al 2022



Fuente: Elaboración propia a partir de la información del DANE Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2020, 2021, 2022

Teniendo un análisis más detallado en el Departamento, los Municipios Cordilleranos, tuvieron mayor proporción de hogares que habitan en viviendas con al menos una deficiencia de tipo no estructural o cualitativa como Pijao, Génova, Buenavista.

**Gráfica No 5** Porcentaje Déficit Cualitativo Vivienda Municipios del Quindío

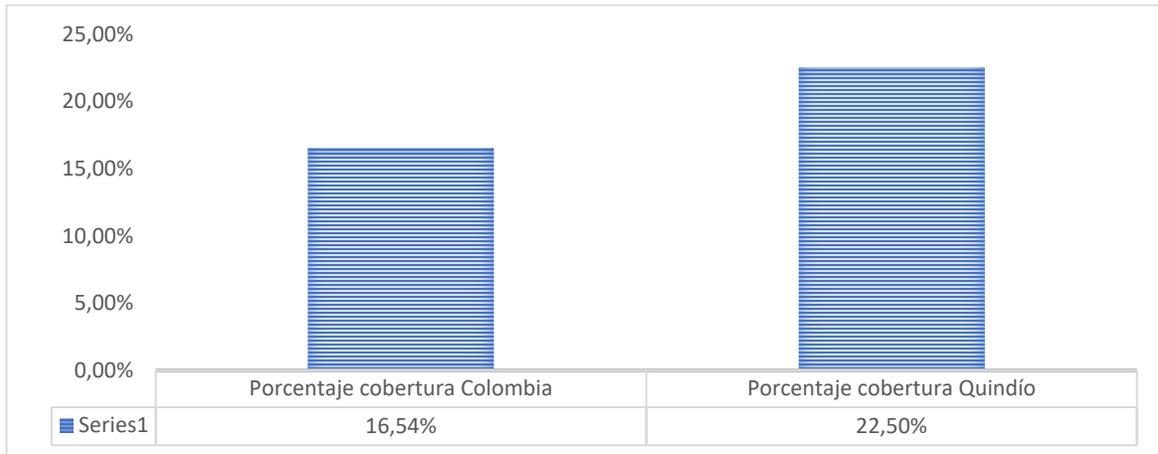


Fuente: Elaboración propia a partir de la información del DANE.anexos-proyecciones-poblacion-municipios-edadessimples-2018-2023



Otro de los componentes del déficit cualitativo es el servicio de banda ancha, se puede observar que el Departamento del Quindío está superando la media nacional en cobertura de banda ancha en la vigencia de 2021 con un 22.50% frente a un 16.54% de la nación.

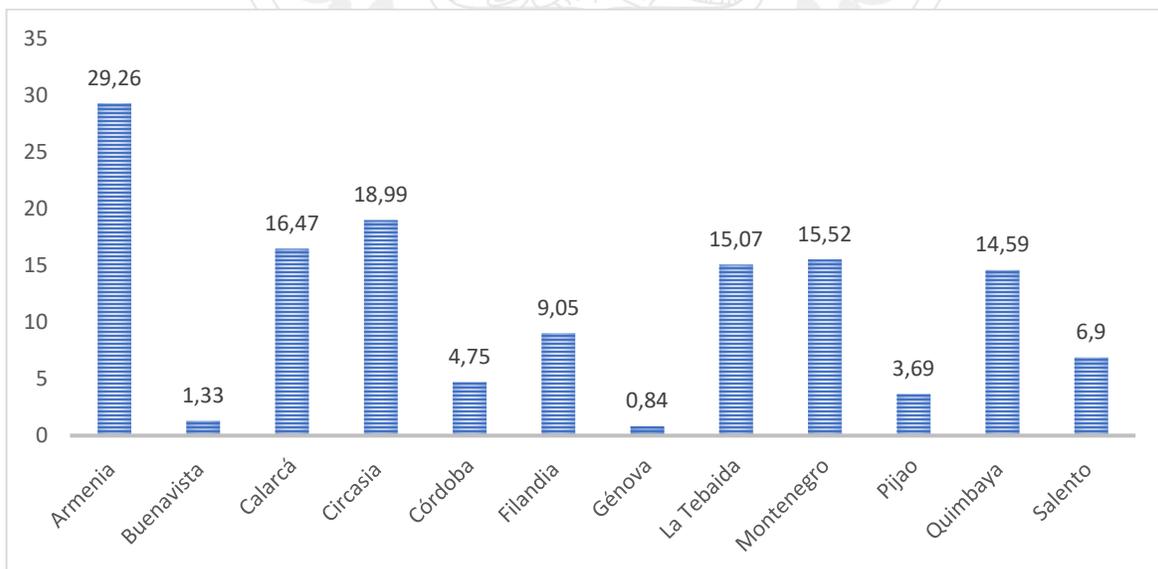
**Gráfica No 6 Cobertura Banda Ancha. 2021**



Fuente: Elaboración propia a partir de la de la. Información de MINTIC 2021 -Terridata

Para el 2022, la cobertura de banda ancha en el municipio de Armenia es del 29,26%, en Buenavista el 1,33 %, en Calarcá es del 16,47%, Circasia es del 19,99%, Córdoba es del 4,75%, Filandia es del 9,05%, Génova es del 0,84%, la Tebaida es del 15,07%, Montenegro es del 15,52%, Pijao es del 3,69%, Quimbaya es del 14,59% y Salento es del 6,90%.

**Gráfica No 7 Cobertura banda ancha 2022 Municipios del Quindío**

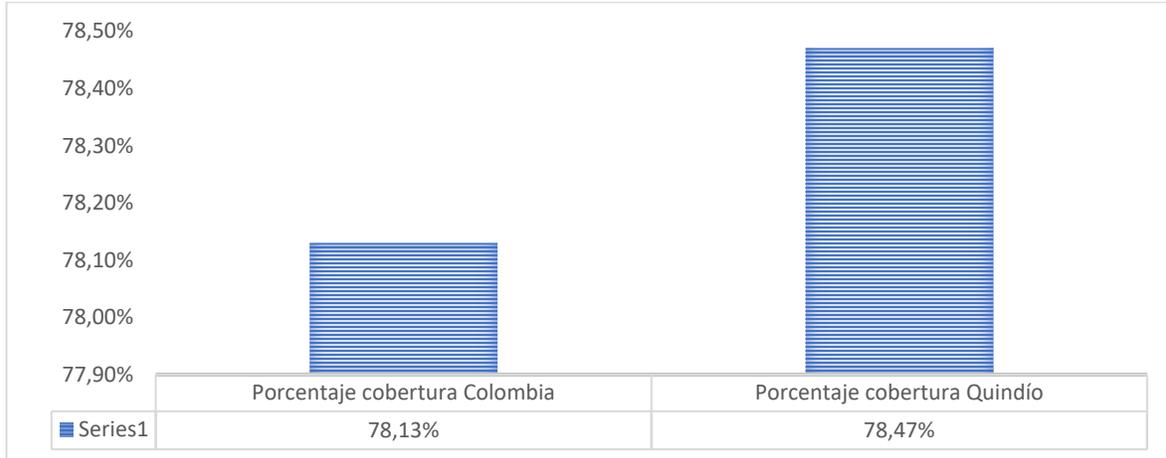


Fuente: Elaboración propia a partir de la información del DNP a partir de los servicios públicos domiciliarios 2022 - Terridata



Continuando con lo anterior, el porcentaje de la cobertura de energía eléctrica rural en el Departamento del Quindío es de 78.47% frente a un 78,13% de la Nación.

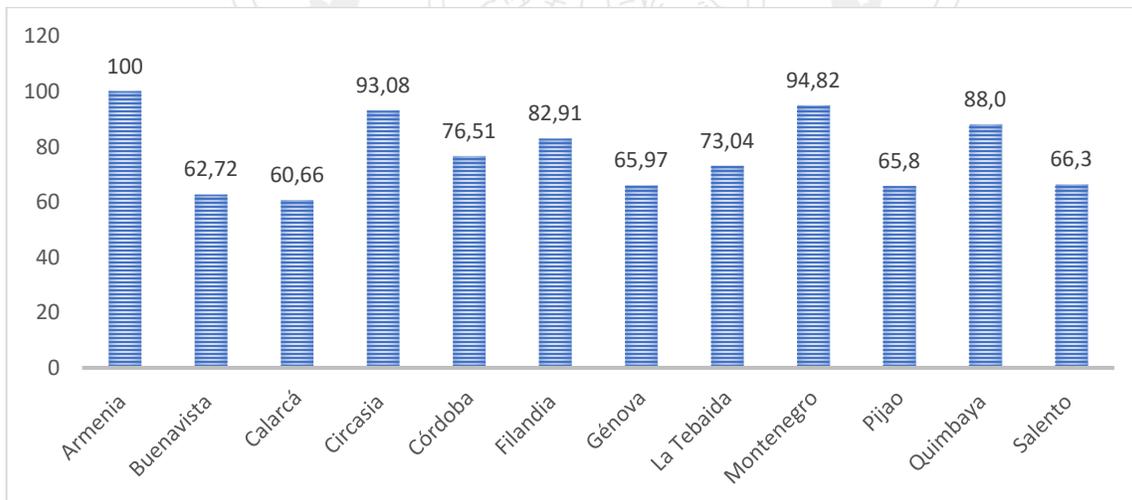
**Gráfica No 8 Cobertura Energía eléctrica rural**



Fuente: Elaboración propia a partir de la información UPME - 2021

La cobertura de energía el Municipio de Armenia tiene el 100%, en Buenavista el 62,72 %, en Calarcá es del 60,66%, Circasia es del 93,08%, Córdoba es del 76,51%, Filandia es del 82,91%, Génova es del 65,97%, la Tebaida es del 73,04%, Montenegro es del 94,82%, Pijao es del 65,79%, Quimbaya es del 88% y Salento es del 63,30%.

**Gráfica No 9 Cobertura energía eléctrica rural 2022 Municipios del Quindío**



Fuente: Elaboración propia a partir de la información del DNP a partir de los servicios públicos domiciliarios 2022 - Terridata



## Déficit de hogares en el Departamento

El déficit total de hogares a nivel departamental es de 22.898 en la cabecera de los municipios y 12,264 hogares en el resto. Específicamente a nivel Municipal se relaciona el déficit por unidades de vivienda comparando la cabecera municipal y el resto, teniendo como resultado un déficit cuantitativo en la cabecera de 7.031 unidades de vivienda y déficit cualitativo de 15,867 unidades de vivienda, mientras que en el resto de municipios el déficit cuantitativo es de 1.853 unidades de vivienda y un déficit cualitativo de 10.411 unidades de vivienda.

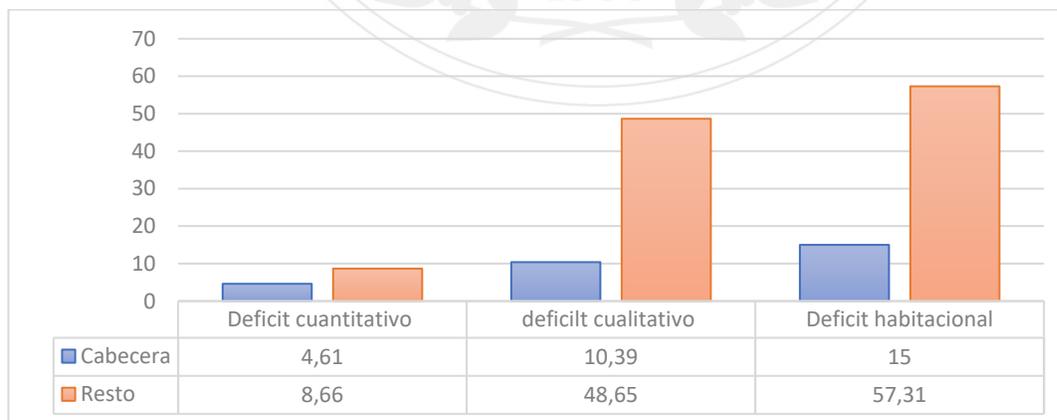
**Tabla No. 1** Déficit por Unidades de Vivienda en el Departamento del Quindío

ITEM	CABECERA MUNICIPIOS	RESTO
Hogares en Déficit cuantitativo	7.031	1.853
Hogares en Déficit cualitativo	15.867	10.411
Total hogares en Déficit departamento	22.898	12.264

Fuente DANE.anexos-proyecciones-poblacion-municipios-edadessimples-2018-2023

Adicional, y, como podemos observar en la siguiente gráfica, está la comparación del porcentaje déficit cuantitativo, cualitativo y habitacional referente a la cabecera municipal y el resto. Lo que se obtiene a partir de esto es que, en la cabecera municipal el déficit cuantitativo es de 4,61%, cualitativo 10,39% y habitacional 15% y para el resto de los municipios el déficit cuantitativo es 8,66%, cualitativo 48,65% y habitacional 57,31%.

**Gráfica No 10** Comparación Déficit de Vivienda en el Departamento entre la cabecera y el resto de los municipios.



Fuente: DANE.anexos-proyecciones-poblacion-municipios-edadessimples-2018-2023



## Agua Potable Y Saneamiento Básico

De acuerdo con el artículo 7 de la Ley 142 de 1994 sobre servicios públicos domiciliarios, las competencias de los departamentos con relación a los servicios públicos se refieren a funciones de apoyo y coordinación a ejercer en los términos de ley, y de los reglamentos que con sujeción a ella expidan las asambleas.

Dentro de las funciones mencionadas se encuentra asegurar que se presten en el territorio las actividades de transmisión de energía eléctrica por parte de empresas oficiales, mixtas o privadas. Apoyar financiera, técnica y administrativamente a las empresas de servicios públicos que operen en el departamento o a los municipios que hayan asumido la prestación directa, así como a las empresas organizadas con participación de la Nación o de los Departamentos para desarrollar las funciones de su competencia en materia de servicios públicos y entre otras, organizar sistemas de coordinación de las entidades prestadoras de servicios públicos y promover, cuando razones técnicas y económicas lo aconsejen, la organización de asociaciones de municipios para la prestación de servicios públicos, o la celebración de convenios interadministrativos para el mismo efecto.

En cumplimiento con el Decreto 1425 de 2019 el Departamento del Quindío cuenta con el *Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento* y, actuando como gestor sus funciones orienta su labor al cumplimiento de los objetivos de la política del sector de agua potable y saneamiento básico, así como a gestionar a nivel departamental los asuntos relacionados con el sector de agua potable y saneamiento básico.

Presta asistencia a los municipios y distritos del departamento vinculados en los temas relacionados con el acceso sostenible al agua potable y saneamiento básico en la zona urbana y rural, coordina las acciones de los participantes y adelanta el proceso de vinculación de los municipios y distritos, autoridades ambientales y demás participantes del PDA.

Variables de los principales indicadores de Acueducto, Alcantarillado y Aseo en el departamento para 2020, 2021 y 2022:

Las tablas de indicadores Acueducto, Alcantarillado y Aseo 2020, 2021 y 2022; presentan los *hitos de Cobertura* de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo que para el departamento del Quindío que registran valores superiores al 99% llegando incluso al 100% en la mayoría de los municipios en materia de cobertura. Así mismo, se evidencia continuidad promedio departamental de 22 horas, presentado algunas variables para los municipios de Montenegro, Circasia y Pijao las cuales se han asociados a la operación de los



servicios o falencias en el sistema para el mencionado indicador. En lo referente al indicador de cobertura de alcantarillado, los municipios de Pijao, Génova, Calarcá y Armenia evidencian mayores necesidades de aumento del sistema para la zona urbana. Cabe resaltar que la línea base de indicadores sectoriales se recolecta de manera anual (año vencido), con base en los reportes de los prestadores AAA para la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).

Según las estadísticas recolectadas por parte de la secretaria de aguas e Infraestructura a través de los prestadores.

### **Cobertura Acueducto Urbano**

La cobertura es entendida como la relación entre predios residenciales que tienen acceso al servicio de acueducto y el total de los predios residenciales del municipio, expresada en porcentaje, es responsabilidad de las entidades territoriales garantizar la prestación de los servicios AAA en su jurisdicción de forma directa o por medio de un prestador autorizado, en tan sentido, se evidencia que los cascos urbanos municipales cuentan con coberturas de acueducto cercanos al 100%, sin embargo, los Municipios de Calarcá y Armenia presentan oportunidades para incrementar la cobertura del servicio de agua potable.

Las acciones a tomar para darle una sostenibilidad o incluso mejorar el indicador de cobertura en acueducto urbano, es ampliar las redes de acueducto a zonas en las cuales aún no cuentan con este servicio, además de estas obras complementarias, también se deberán implementar proyecto para optimizar las redes existentes y así no disminuir la cobertura en los municipios.

### **Continuidad servicio acueducto urbano (horas /día)**

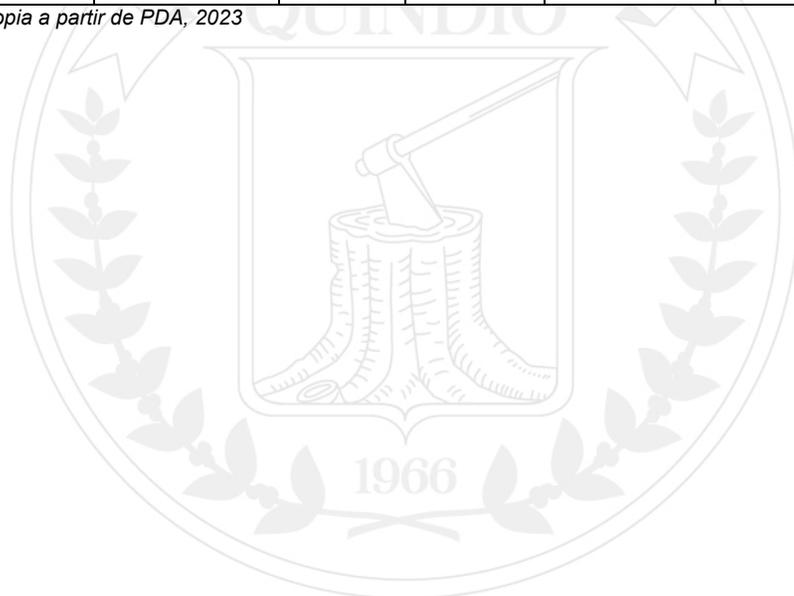
El indicador de continuidad (ICON), refleja la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto de manera permanente, con base en los días de suspensión del servicio, en términos generales se espera un servicio con permanencia las 24 horas del día, los siete días de la semana, en este orden de ideas y según los indicadores reportados, los municipios de Montenegro, Circasia y Pijao presentan los mayores retos de manejo asociados a la continuidad del servicio domiciliario de acueducto, en tal sentido, dentro de las gestiones adelantadas por la secretaria de aguas e infraestructura se encuentran proyectos de pre inversión y de obra tendientes a apoyar a los municipios para mejorar el indicador.



Tabla No. 2 Indicadores de Acueducto urbano 2020, 2021 y 2022

MUNICIPIO	ACUEDUCTO											
	2020				2021				2022			
	SUSCRIPT	COBERTURA (%)	CONTINUIDAD (horas/día)	CALIDAD (IRCA)	SUSCRIPT	COBERTURA (%)	CONTINUIDAD (horas/día)	CALIDAD (IRCA)	SUSCRIPT	COBERTURA (%)	CONTINUIDAD (horas/día)	CALIDAD (IRCA)
Armenia	90.597	100	23,82	0,82	90.597	100	23,82	0,82	116.53	94%	23,88	0,48
Buenavista	445	100	23,99	0,00	455	100%	23.99	0,00	461	100%	23,9	0
Calarcá	17365	82,16	23,97	0,00	17768	94%	23.93	0,00	18277	98%	24	0
Circasia	7182	100	23,74	0,48	7346	100%	23	1,47	7599	100%	23,5	0,35
Córdoba	1152	100	23,95	1,60	1199	99%	23.58	0,00	1335	100%	23,9	2,11
Filandia	2668	100	23,98	1,07	2694	100%	24	4,70	2768	100%	23,5	5,76
Génova	1452	100	23,88	2,73	1525	100%	23.79	5,88	1570	100%	23,8	0,52
La Tebaida	9242	100	23,88	1,78	9378	100%	23.11	2,27	9590	100%	24	0,65
Montenegro	10023	100	22,95	3,07	10186	100%	22.74	4,69	10386	100%	22,3	1,94
Pijao	768	100	23,92	2,65	775	100%	23.82	2,45	792	100%	22,9	1,97
Quimbaya	8128	100	23,90	2,12	8467	100%	23.84	4,72	8944	100%	23,9	5,92
Salento	1604	100	24,00	6,70	1643	100%	23,98	4,86	1680	100%	23,7	5,43

Fuente: Elaboración propia a partir de PDA, 2023





## **Cobertura de Alcantarillado Urbano**

La cobertura es entendida como la relación entre predios residenciales que tienen acceso al servicio de alcantarillado y el total de los predios residenciales del municipio, expresada en porcentaje.

En los asuntos asociados al servicio de alcantarillado, el departamento del Quindío presenta amplias necesidades porque algunos municipios como Calarcá, Génova y Pijao requirieron de la ampliación de su servicio, a lo que se suman las necesidades de tratamiento de aguas residuales, dado que todos los municipios requieren de la construcción u optimización tanto de los colectores necesarios para conducir las aguas residuales como también de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales.

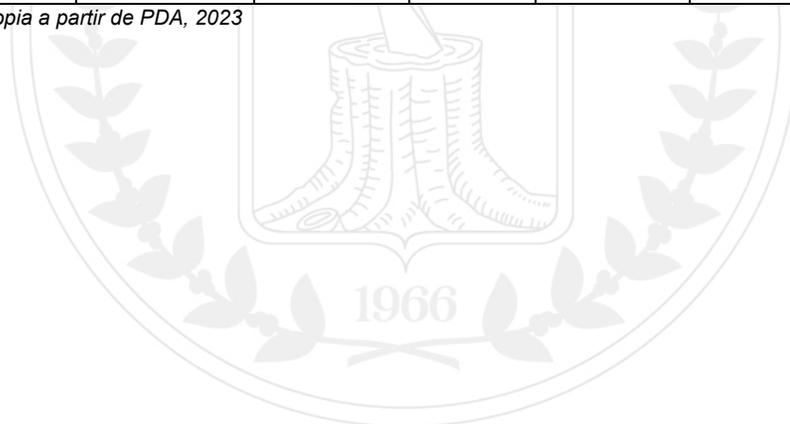
## **Tratamiento de aguas residuales**

Los prestadores de servicios de alcantarillado o los municipios, cuentan con Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), los cuales deben ser aprobados por la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ), ellos contemplan proyectos para el saneamiento y tratamiento de vertimientos, en tal sentido, el PSMV es de obligación cumplimiento por las mencionadas entidades por lo que el tratamiento de los sitios de descarga de aguas residuales constituyen su obligación y el departamento, a través de la secretaria de aguas e infraestructura, apoya técnica o financieramente a los municipios en los proyectos que sean priorizados para avanzar en el cumplimiento del instrumento de planeación, para definir los proyectos a priorizar o financiar el PDA cuenta con el Plan Ambiental, el cual es un instrumento definido en el Decreto 1425 de 2019, mediante el cual se establece en convenio con la autoridad ambiental aquellos proyectos donde se proyecta realizar inversión asociada al componente de vertimiento.

**Tabla No. 3** Indicadores de Alcantarillado 2020, 2021 y 2022

MUNICIPIO	ALCANTARILLADO											
	2020				2021				2022			
	SUSCRIPIT	COBERTURA (%)	VERTIMIENTOS DIRECTOS (#)	AGUAS RESIDUALES TRATADAS (%)	SUSCRIPIT	COBERTURA (%)	VERTIMIENTOS DIRECTOS (#)	AGUAS RESIDUALES TRATADAS (%)	SUSCRIPIT	COBERTURA (%)	VERTIMIENTOS DIRECTOS (#)	AGUAS RESIDUALES TRATADAS (%)
Armenia		98%	385	0,14		98%	385	8	114416	93%	382	14%
Buenavista	394	100%	1	0,50	402	100,0%	1	1	408	100%	2	1
Calarcá	17200	81.38%	57	0,00	19648	92,2%	57	0	20146	95%	46	0
Circasia	6618	100%	22	0,00	6741	100,0%	22	0,0	6954	100%		0,0
Córdoba	1136	100%	2	0,00	1188	99,0%	2	0,0	1319	100%	2	0,0
Filandia	2481	100%	8	0,10	2505	100,0%	8	1	2584	100%	9	1
Génova	1240	83%	10	0,00	1313	88,0%	10	0,0	1494	91%	10	0,0
La Tebaida	8553	100%	4	0,10	8657	100,0%	4	1	8895	100%	10	1
Montenegro	9579	100%	16	0,00	9732	100,0%	16	1,0	10040	100%	14	1,0
Pijao	571	78%	3	0,00	579	79,0%	3	0,0	731	83%	3	0,0
Quimbaya	7931	100%	26	0,00	8247	100,0%	26	0,0	8902	100%	2	0,0
Salento	1476	100%	4	0,10	1510	100,0%	4	1	1577	100%	9	1

Fuente: *Elaboración propia a partir de PDA, 2023*





## Disposición Final Residuos Sólidos

El departamento del Quindío genera una media anual de 165 mil toneladas de residuos sólidos que son dispuestos en el Relleno Sanitario Regional Andalucía ubicado en la Vereda San José del Municipio de Montenegro. Allí son dispuestos los residuos sólidos de doce (12) municipios del Departamento del Quindío y siete (7) Municipios del Norte del Valle, para un total de 19 municipios de la región. Los residuos se disponen en forma de masa heterogénea en el relleno que es operado por la empresa URBASER Colombia.

**Tabla No. 4** Indicadores de Aseo 2020, 2021 y 2022

MUNICIPIO	2020		2021		2022	
	COBERTURA DE RECOLECCIÓN (%)	DISPOSICIÓN FINAL ADECUADA (%)	COBERTURA DE RECOLECCIÓN (%)	DISPOSICIÓN FINAL ADECUADA (%)	COBERTURA DE RECOLECCIÓN (%)	DISPOSICIÓN FINAL ADECUADA (%)
Armenia	100	SI	100%	SI	100%	SI
Buenavista	100%	SI	100%	SI	100%	SI
Calarcá	78,69	SI	80%	SI	83%	SI
Circasia	100%	SI	100%	SI	100%	SI
Córdoba	100%	SI	100%	SI	100%	SI
Filandia	100%	SI	100%	SI	100%	SI
Génova	100%	SI	100%	SI	100%	SI
La Tebaida	100%	SI	100%	SI	100%	SI
Montenegro	100%	SI	100%	SI	100%	SI
Pijao	77,98%	SI	100%	SI	100%	SI
Quimbaya	100%	SI	100%	SI	100%	SI
Salento	100%	SI	100%	SI	100%	SI

Fuente: *Elaboración propia a partir de PDA, 2023*

En cuanto a la cobertura de recolección de residuos el municipio de Calarcá representa retos de trabajo, sin embargo, el Departamento mediante la secretaria de aguas e infraestructura por medio de un proyecto de fortalecimiento en el 2023 hizo entrega de un carro compactador de 25YD3 con lo que se espera mejorar el indicador en la medición del cierre del 2023 con una variación positiva.

Respecto a la disposición de residuos sólidos el 100% de los municipios la realizan en relleno sanitario acreditado por la autoridad ambiental; los principales retos obedecen a la disminución de puntos de vertimiento de aguas residuales y al cierre sanitario dentro de todos los centros urbanos del Quindío. Así mismo, para la zona



rural, aunque se evidencia la presencia de una amplia cobertura de abastecimiento hídrico por medio de extensión de redes urbanas, comunidades organizadas y Comité de Cafeteros (que oferta agua para consumo agrícola); se debe avanzar en la consolidación de indicadores y en la gestión de iniciativas para ofrecer agua con parámetros de calidad.

### Porcentaje de avance en la ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos implementado

Dado que el 100% de los municipios disponen de relleno sanitario autorizado por la autoridad ambiental, los principales retos en materia de servicios públicos se enfocan en la disminución de puntos de vertimiento de aguas residuales y en el cierre sanitario dentro de todos los centros urbanos del Quindío.

**Tabla No. 5** Número de vertimientos por municipio.

MUNICIPIO	2020		2021		2022	
	SUSCRIPT	VERTIMIENTOS DIRECTOS (#)	SUSCRIPT	VERTIMIENTOS DIRECTOS (#)	SUSCRIPT	VERTIMIENTOS DIRECTOS (#)
Armenia		385		385	114416	382
Buenavista	394	1	402	1	408	2
Calarcá	17200	57	19648	57	20146	46
Circasia	6618	22	6741	22	6954	
Córdoba	1136	2	1188	2	1319	2
Filandia	2481	8	2505	8	2584	9
Génova	1240	10	1313	10	1494	10
La Tebaida	8553	4	8657	4	8895	10
Montenegro	9579	16	9732	16	10040	14
Pijao	571	3	579	3	731	3
Quimbaya	7931	26	8247	26	8902	2
Salento	1476	4	1510	4	1577	9

Fuente: *Elaboración propia a partir de PDA, 2023*

Los municipios en sus cascos urbanos presentan necesidades de saneamiento de vertimientos directos a fuentes hídricas, lo que está relacionado con la no presencia de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales; en tal sentido, el PDA cuenta con avance a nivel de diseño de sistemas para los municipios de Córdoba, Filandia, Circasia, Génova y Salento. Sin embargo, se deberán ejecutar gestiones para que los sistemas de colectores puedan llegar hasta los sitios de planta en el total de los municipios, siendo solo los municipios de Córdoba y Filandia (Recreo- Román) los que cuentan con la infraestructura completa hasta el sitio de construcción de PTAR, haciéndose necesaria la gestión de recursos para el cierre financiero de los proyectos y lograr su viabilización Sectorial.



**Índice de Riesgo de Calidad Del Agua** (promedio - IRCA Absoluto, Re-escalado)  
- Decreto 1575 de 2007

El Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA) es la metodología por la cual se evalúan los resultados de los análisis de muestras de agua para consumo, donde se calculan los resultados de las caracterizaciones obteniendo una valoración porcentual los cuales representan un nivel de riesgo, así:

Clasificación IRCA (%)	Nivel de riesgo
80,1 – 100	INVIABLEMENTE SANITARIAMENTE
35,1 – 80	ALTO
14,1 – 35	MEDIO
5,1 – 14	BAJO
0 – 5	SIN RIESGO

Se plantea en la gráfica APSB 7 el resultado del cálculo de Índice de Riesgo de Calidad del Agua – IRCA por municipio, acorde al Decreto 1575 de 2007.

**Tabla No. 6** Índice de Riesgo de Calidad de agua para la vigencia 2020 - 2023.

MUNICIPIO	SUSCRIPT	2020	SUSCRIPT	2021	SUSCRIPT	2022
		CALIDAD (IRCA)		CALIDAD (IRCA)		CALIDAD (IRCA)
Armenia	90.597	0,82	90.597	0,82	116.530	0,48
Buenavista	445	0	455	0	461	0
Calarcá	17365	0	17768	0	18277	0
Circasia	7182	0,48	7346	1,47	7599	0,35
Córdoba	1152	1,6	1199	0	1335	2,11
Filandia	2668	1,07	2694	4,7	2768	5,76
Génova	1452	2,73	1525	5,88	1570	0,52
La Tebaida	9242	1,78	9378	2,27	9590	0,65
Montenegro	10023	3,07	10186	4,69	10386	1,94
Pijao	768	2,65	775	2,45	792	1,97
Quimbaya	8128	2,12	8467	4,72	8944	5,92
Salento	1604	6,7	1643	4,86	1680	5,43

Fuente: *Elaboración propia a partir de PDA, 2023*



Con relación a la gráfica APSB 7 y lo expuesto en las tablas de indicadores de los años 2020 al 2022 se evidencian registros con valores de IRCA (Índice de Riesgo para la Calidad de Agua) con promedios anuales SIN RIESGO con algunas variaciones en RIESGO BAJO para Génova en el año 2020 y para Salento, Génova, Quimbaya y Filandia para los años 2021 o 2022.

Cabe resaltar que, para la zona rural del Quindío, aunque se evidencia la presencia de una amplia cobertura de abastecimiento hídrico por medio de extensión de redes urbanas, comunidades organizadas y del Comité de Cafeteros que oferta agua para consumo agrícola, se debe avanzar en la consolidación de indicadores y en la gestión de iniciativas para ofrecer agua con parámetros de cobertura, calidad y/o continuidad.

Lo anterior, teniendo en cuenta que, por las características rurales de dispersión de las unidades familiares y las condiciones diferenciales de los sistemas o comunidades existentes, se hace dispendiosa la captura de datos, a lo que se suma que los sistemas convencionales resultan ser conflictivos por las dificultades de operación para las comunidades y las necesidades de demanda de agua que cumpla con propósitos de consumo humano y de las necesidades básica para productos agropecuarios. No obstante, unas zonas rurales están siendo abastecidas con sistemas de acueducto, algunos de ellos sin tener consolidados sus indicadores de calidad o continuidad, convirtiéndose este en uno de los mayores focos de interés para la mejora de los servicios AAA del Quindío.

### **Conclusiones**

El departamento del Quindío presenta una necesidad latente en generar estrategias que impacten el sector de saneamiento básico ya que, según los indicadores presentados por los prestadores de servicio, es el sector en el cual se presentan más necesidades. Es por esto que la Secretaría de Aguas e Infraestructura, mediante el Plan Departamental de Aguas, tiene como estrategia apoyar a los Municipios del Departamento, administrativamente, financieramente, en la elaboración de los planes de acción mediante los cuales se ejecutaran los proyectos que impacten de manera positiva este sector.