



# uesvalle

Unidad Ejecutora de Saneamiento  
del Valle del Cauca

## Informe de Gestión del Plan Operativo

Enero – Septiembre de 2019

Contrato interadministrativo  
No. 1.223.02-59.2-2333



## RESPONSABLES DEL INFORME

- Ingeniero Diego Victoria Mejía  
Director General
- Doctor John Jairo Zapata Osorio  
Subdirector Técnico
- Doctor Fernando Girón Vanderhuk  
Subdirector Administrativo
- Doctora Constanza Ivette Hernández Rojas  
Asesora de Planeación e Información Institucional
- Ingeniera Liliana Betty Barros Quiñonez  
Responsable de Gestión Financiera
- Ingeniera Adriana Lucia Quintero  
Responsable de Agua para Consumo Humano - Protección y Vigilancia en Salud Ambiental
- Doctora Margarita López  
Responsable de Alimentos y Bebidas - Zoonosis
- Doctora Licenia Frades Monedero  
Responsable de ETV
- Doctora María Ligia Triana  
Responsable de Medicamentos y Dispositivos médicos
- Ingeniera Sandra Liliana Jaimes  
Responsable de Seguridad Química y Protección Radiológica
- Doctor Gerardo Rengifo  
Responsable Aro Norte Cartago
- Ingeniero Diego Marmolejo  
Responsable Aro Centro Tuluá
- Doctora Bibiana del Socorro García  
Responsable Aro Centro Buga
- Doctor Edinson Sánchez Balanta  
Responsable Aro Sur Cali



## CONTENIDO

INTRODUCCION.....	5
AGUA PARA CONSUMO HUMANO.....	7
ALIMENTOS Y BEBIDAS .....	45
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES - ETV.....	57
MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS.....	75
PROTECCIÓN Y VIGILANCIA EN SALUD AMBIENTAL .....	81
SEGURIDAD QUÍMICA Y PROTECCIÓN RADIOLÓGICA.....	91
ZOONOSIS.....	109
PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS, SUGERENCIAS Y DENUNCIAS .....	115
GESTION FINANCIERA .....	121



## INTRODUCCION

Se presenta el informe de gestión del plan operativo del periodo Enero – Septiembre de 2019, del contrato interadministrativo de prestación de servicios No. 1.220.02-59.2-2333 del 5 de marzo de 2019 y de los contratos modificatorios No. 1.220.02-59.2-2333-1 del 11 de abril de 2019 y No. 1.220.02-59.2-2333-2 del 21 de junio de 2019, celebrados entre el Departamento del Valle del Cauca – Secretaría de Salud y la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca UESVALLE, cuyo objeto es la ejecución de los servicios de Salud Pública con énfasis en Salud Ambiental y saneamiento en el Departamento del Valle del Cauca, con plazo de ejecución desde la firma del acta de inicio hasta el 13 de diciembre de 2019.

Para el cumplimiento del objeto contractual, la UESVALLE deberá:

- Definir con la Secretaría Departamental de Salud la programación de actividades por cada uno de los componentes de la salud ambiental y el saneamiento, por municipio y de acuerdo a las competencias de IVC establecidas según la categoría de los municipios.
- Ejecutar las actividades utilizando el talento humano necesario e idóneo por municipio, con base en los recursos financieros otorgados en el presente contrato y el que lo adicione, modifique o sustituya.
- Garantizar la implementación de las acciones operativas, técnicas y administrativas necesarias para la ejecución del contrato
- Llevar a cabo las acciones de Prevención, Promoción, Inspección, Vigilancia y/o Control a los factores de riesgo del ambiente que afecten la salud humana, en municipios categoría 4, 5 y 6 del departamento, y en municipios categoría 1, 2, 3 y Distrito de Buenaventura.
- Participar de las mesas temáticas que conforman el Consejo Territorial de Salud Ambiental – COTSA departamental, en el Consejo Departamental de Agua y Recursos Hídricos – CODEPARH y en cualquier otro espacio de carácter sectorial e intersectorial en que se requiera su presencia.
- Mantener actualizados los censos de cada uno de los objetos programáticos de salud ambiental y saneamiento ambiental

De acuerdo con lo anterior, la UESVALLE para desarrollar las actividades en salud ambiental y saneamiento ambiental, se divide en procesos misionales que forman parte del grupo técnico liderado por la Subdirección Técnica, estos procesos son:

1. Agua para consumo humano
2. Alimentos y bebidas
3. Enfermedades Transmitidas por Vectores – ETV
4. Medicamentos y dispositivos médicos
5. Protección y vigilancia en salud ambiental
6. Seguridad química y Protección radiológica
7. Zoonosis

De esta manera, el informe de gestión es presentado según el desarrollo de actividades de cada proceso misional y de acuerdo al plan operativo definido con la Secretaria de Salud para la ejecución del presente contrato interadministrativo.

## AGUA PARA CONSUMO HUMANO

### Fiscalización sanitaria de la calidad del agua para consumo.

El Decreto 1575 de 2007, establece la CALIDAD DEL AGUA, como “el resultado de comparar las características físicas, químicas y microbiológicas encontradas en el agua, con el contenido de las normas que regulan la materia”. Para determinarla, existen unos instrumentos básicos con indicadores de riesgo que hacen parte del Capítulo IV del Decreto en mención, y que deben ser reportados al Subsistema de Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano – SIVICAP.

En este sentido, se establece el Índice de Riesgo de la Calidad de Agua para Consumo Humano – IRCA como el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el NO cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano. Este indicador, es el resultado de asignar el puntaje de riesgo a las características establecidas en el Cuadro No. 6 de la Resolución No. 2115 de 2007, cuando estas no cumplen con los valores aceptables establecidos en dicha normatividad. Los rangos para la clasificación del nivel de riesgo por muestra y mensual, además las notificaciones y acciones correspondientes que deben realizar las Entidades del orden Nacional y Departamental, según sus competencias y Persona Prestadora del servicio; también son reglamentadas por la Resolución 2115 del 2007, Artículo 15, cuadro No 7. En la Tabla 1, se puede observar lo mencionado.

**Tabla 1.** Clasificación del Nivel de Riesgo según IRCA

Clasificación del IRCA (%)	Nivel de Riesgo
100	INVIABLE SANITARIAMENTE
35.1 - 80	ALTO
14.1 - 35	MEDIO
5.1 - 14	BAJO
0 - 5	SIN RIESGO

Fuente: MPS, Resolución 2115 de 2007.

**Vigilancia sanitaria a los sistemas de suministro de agua para consumo humano en los municipios categoría 4ta, 5ta y 6ta en valle del cauca** Teniendo en cuenta las responsabilidades asignadas, para la presente vigencia, año 2019, la Secretaría Departamental de Salud, a través de la UESVALLE, realiza la vigilancia de los sistemas de suministro de agua para consumo humano en 34 municipios categoría 4, 5 y 6 del Valle del Cauca; los cuales en sus cabeceras municipales, cuentan con una población estimada de 615 mil habitantes y en la zona rural, con una población estimada en 290 mil habitantes, según proyecciones poblacionales de censo del Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE 2005.



Por otra parte, se realizó la vigilancia en la calidad del agua para consumo humano, a través de la toma de muestras en las redes de distribución de **34** sistemas de suministro de las **cabeceras municipales**, equivalente a un total de **753** análisis, para determinar la aceptabilidad de las características físicoquímicos y microbiológicos, con posterior cálculo del IRCA, acorde a parámetros de referencia; así como también, la evaluación de los Riesgos por Abastecimiento-IRABA, Buenas Prácticas Sanitarias-BPS y se calificó el Concepto Sanitario en **34** sistemas de abasto, mediante la práctica de **55 visitas** de inspección sanitaria, en los **34** municipios categoría 4ta, 5ta y 6ta.

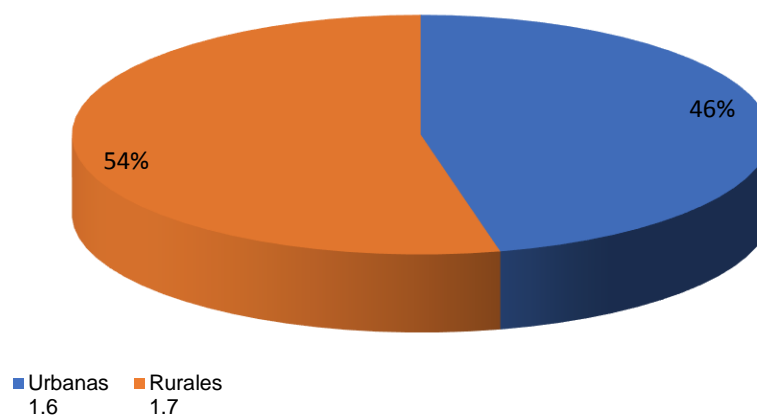
Igualmente, para el caso de la **zona rural**, fueron tomadas **872** muestras de agua en **475** sistemas de suministro de agua para consumo humano, en los **34** municipios categorías 4ta, 5ta y 6ta; adicionalmente, se realizaron **406** visitas (de las cuales **226** corresponden a mayores de 50 suscriptores) de inspección sanitaria a diferentes sistemas de abastecimiento de agua, para la evaluación de los Riesgos por Abastecimiento-IRABA, Buenas Prácticas Sanitarias-BPS y calificación del Concepto Sanitario. Los resultados del proceso de vigilancia de la calidad del agua en los municipios 4, 5 y 6 del departamento, se muestran en la Tabla 2 (Ver Anexos 1 y 2).

**Tabla 2.** Programa de Vigilancia de la Calidad del Agua en los Municipios categoría 4, 5 y 6 del Valle del Cauca, Enero-Septiembre de 2019

No.	Municipio	Población Total (DANE 2005)	Total Muestras de agua		Visitas Realizadas	
			Urbanas - 1.6	Rurales -1.7	Urbanas - 1.1	Rurales- 1.2
1	Alcalá	23.176	18	9	2	14
2	Andalucía	17.701	18	10	2	5
3	Ansermanuevo	19.155	18	19	2	15
4	Argelia	6.342	9	13	2	8
5	Bolívar	12.795	10	27	2	16
6	Bugalagrande	20.966	18	24	2	10
7	Caicedonia	29.423	46	22	1	16
8	Calima Darién	15.875	18	30	2	23
9	Cartago	134.963	45	12	2	7
10	Dagua	36.892	9	116	1	37
11	El Águila	11.260	9	23	2	13
12	El Cairo	10.258	9	19	2	9
13	El Cerrito	58.564	45	57	1	9
14	El Dovio	8.149	10	22	2	15
15	Florida	58.984	45	28	1	4
16	Ginebra	21.810	18	29	1	11
17	Guacarí	35.654	45	15	1	6
18	La Cumbre	11.723	9	47	1	12
19	La Unión	40.333	45	22	2	6
20	La Victoria	12.903	18	6	2	5
21	Obando	15.314	18	14	2	8
22	Pradera	57.983	45	22	1	3

No.	Municipio	Población Total (DANE 2005)	Total Muestras de agua		Visitas Realizadas	
			Urbanas - 1.6	Rurales -1.7	Urbanas - 1.1	Rurales- 1.2
23	Restrepo	16.412	9	40	2	29
24	Riofrío	13.804	10	29	1	9
25	Roldanillo	32.035	46	16	2	10
26	San Pedro	19.128	18	18	2	10
27	Sevilla	44.024	46	24	1	22
28	Toro	16.668	9	14	2	7
29	Trujillo	17.857	9	25	1	20
30	Ulloa	5.303	9	12	2	5
31	Versalles	6.825	9	15	2	8
32	Vijes	11.537	9	33	1	10
33	Yotoco	16.560	9	41	1	20
34	Zarzal	47.052	45	19	2	4
Subtotal IVC		907.428	753	872	55	406
1	Alcalá	16	0	4	N/A	
Subtotal PQR-Diagnostico		16	0	4		
Total		907.428	753	876	55	406

La distribución proporcional de la toma de muestras de agua para consumo humano, puede identificarse en la Figura 1, en la cual se observa, que un **46%** de las muestras se han destinado para la vigilancia en las cabeceras municipales, y un **54%** para la zona rural.



**Figura 1.** Distribución de muestras tomadas por vigilancia de la calidad del agua para consumo Humano

Por otra parte, para los sistemas de abasto de las cabeceras municipales, referente al cumplimiento de lo programado en la toma de muestras de agua como parte de la vigilancia sanitaria en el 2019 y las frecuencias de muestreo establecidas en la Resolución 2115 de 2007, normatividad vigente, se tiene una ejecución de **753** muestras, sobre **996** que corresponden al

cumplimiento de frecuencias de vigilancia para los sistemas urbanos, en la presente vigencia y **872** muestras sobre **984** en los sistemas rurales.

Adicionalmente, para la vigencia 2019, se programó realizar la inspección y vigilancia a través de visitas de inspección sanitaria a los sistemas de abastecimiento de agua para consumo Humano en las cabeceras municipales, logrando al periodo evaluado visitar el **100%** de sistemas que prestan servicio a la comunidad en los centros urbanos.

**Calidad del agua para consumo humano en zona urbana** Durante el periodo enero-septiembre de 2019, la UESVALLE realizó actividades de vigilancia e inspección sanitaria de la calidad del agua para consumos humano en los 34 municipios categorías 4, 5 y 6 del Valle del Cauca. Las acciones estuvieron orientadas a evaluar la calidad del agua suministrada por los sistemas urbanos; mediante la toma de muestras de agua en los puntos fijos de muestreo previamente concertados con la empresa prestadora del servicio. Los resultados observados durante la gestión realizada, pueden verificarse en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Calidad del Agua para Consumo Humano en Zona Urbana, municipios categoría 4, 5 y 6. Enero- Septiembre de 2019.

No.	Municipio	Total Análisis Físico Químicos	Total Análisis Microbiológicos	IRCA Promedio (%)	Nivel de Riesgo
1	Alcalá	18	18	0,00	Sin Riesgo
2	Andalucía	18	18	0,77	Sin Riesgo
3	Ansermanuevo	18	18	0,00	Sin Riesgo
4	Argelia	9	9	0,00	Sin Riesgo
5	Bolívar	10	10	0,69	Sin Riesgo
6	Bugalagrande	18	18	0,00	Sin Riesgo
7	Caicedonia	46	46	0,00	Sin Riesgo
8	Calima	18	18	9,80	Bajo
9	Cartago	45	45	0,00	Sin Riesgo
10	Dagua	9	9	0,36	Sin Riesgo
11	El Águila	9	9	0,19	Sin Riesgo
12	El Cairo	9	9	0,00	Sin Riesgo
13	El Cerrito	45	45	0,15	Sin Riesgo
14	El Dovio	10	10	0,00	Sin Riesgo
15	Florida	45	45	0,07	Sin Riesgo
16	Ginebra	18	18	1,71	Sin Riesgo
17	Guacarí	45	45	0,04	Sin Riesgo
18	La Cumbre	9	8	0,36	Sin Riesgo
19	La Unión	45	45	0,16	Sin Riesgo
20	La Victoria	18	18	0,00	Sin Riesgo
21	Obando	18	18	0,00	Sin Riesgo
22	Pradera	45	45	0,07	Sin Riesgo
23	Restrepo	9	9	0,00	Sin Riesgo
24	Riofrío	10	10	0,00	Sin Riesgo
25	Roldanillo	46	46	0,61	Sin Riesgo

No.	Municipio	Total Análisis Físico Químicos	Total Análisis Microbiológicos	IRCA Promedio (%)	Nivel de Riesgo
26	San Pedro	18	18	0,09	Sin Riesgo
27	Sevilla	46	46	0,07	Sin Riesgo
28	Toro	9	9	0,00	Sin Riesgo
29	Trujillo	9	9	0,00	Sin Riesgo
30	Ulloa	9	9	0,00	Sin Riesgo
31	Versalles	9	9	0,00	Sin Riesgo
32	Vijes	9	8	1,74	Sin Riesgo
33	Yotoco	9	9	0,00	Sin Riesgo
34	Zarzal	45	45	0,00	Sin Riesgo
<b>Total</b>		<b>753</b>	<b>751</b>	<b>0,41</b>	<b>Sin Riesgo</b>

Fuente: UESVALLE/Sivicap WEB-2019

Por lo tanto, el Índice de Riesgo por Calidad de Agua-IRCA promedio para los municipios categoría 4, 5 y 6 del departamento fue **0.41%**, lo que indica según la Resolución 2115 de 2007, que los habitantes del Valle del Cauca, durante el periodo analizado consumieron agua **“Sin Riesgo Sanitario”**; Sin embargo, es válido exceptuar esta tendencia en un sector de la cabecera municipal de Calima-El Darién, el barrio **“La Ciudadela”**, donde se suministra agua no apta para consumo Humano a este sector de la población urbana, situaciones evidenciadas en los momentos que se realizó la vigilancia de la calidad del agua, como se muestra en la Tabla 4.

**Tabla 4.** Aceptabilidad de las muestras, zona urbana municipios categoría 4, 5 y 6. Año 2019

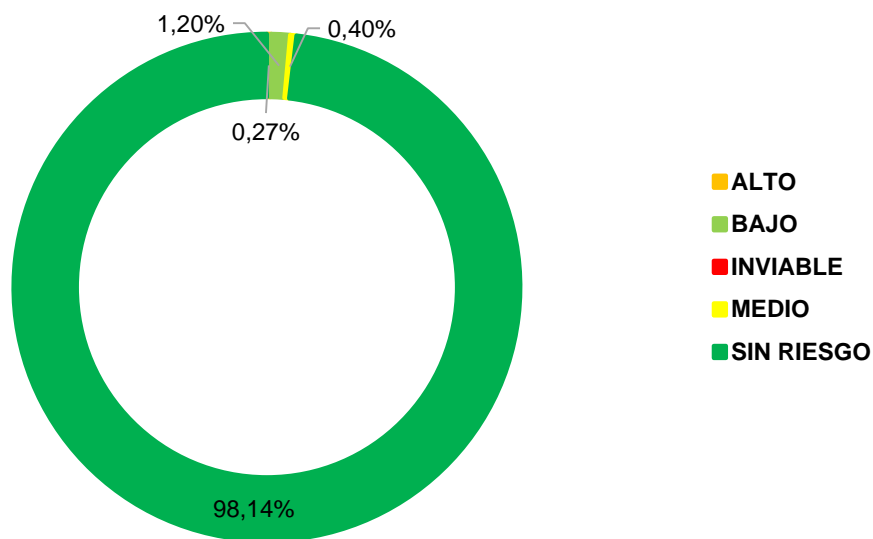
Número de sistemas con muestreo	Análisis Físicoquímicos		Análisis Microbiológicos		IRCA (%)
	Total Análisis	% Aceptabilidad	Total Análisis	% Aceptabilidad	
<b>34</b>	<b>753</b>	<b>96.5</b>	<b>751</b>	<b>99.2</b>	<b>0.41</b>

Fuente: UESVALLE/Sivicap WEB-2019

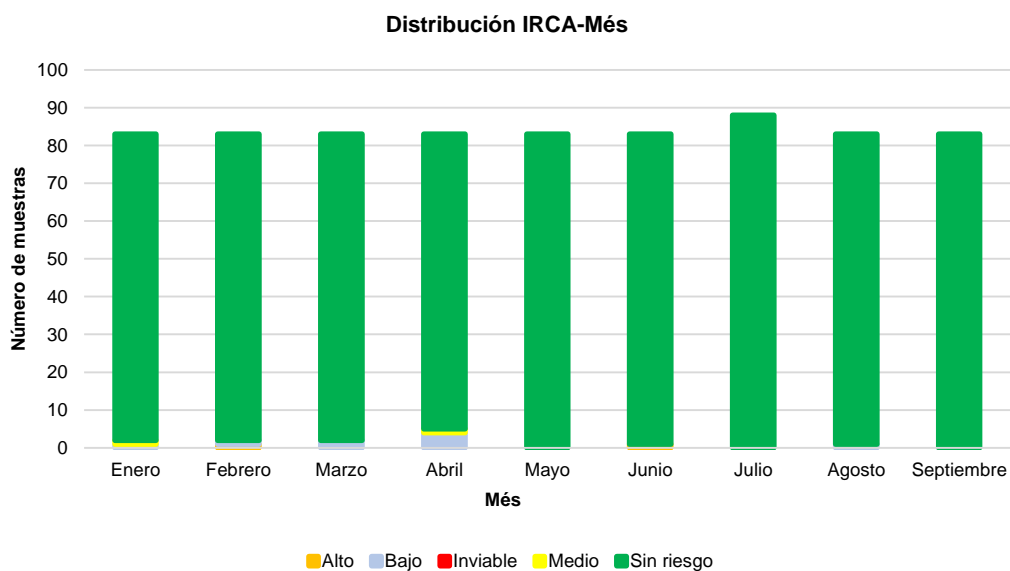
Con esta información, se establece la distribución del porcentaje de muestras de agua para consumo humano, teniendo en cuenta el nivel de riesgo aplicable a las zonas urbanas de los municipios monitoreados, como se evidencia en la Figura 2.

Igualmente, los resultados de la calidad del agua de las muestras tomadas, mensualmente, por vigilancia, en los sistemas de distribución de las cabeceras municipales del Departamento del Valle del Cauca, categorías 4, 5 y 6, según los reportes de SIVICAP-WEB para IRCA, se clasificó como se observa en la Figura 3.

**Distribución de porcentaje de muestras según nivel de riesgo**

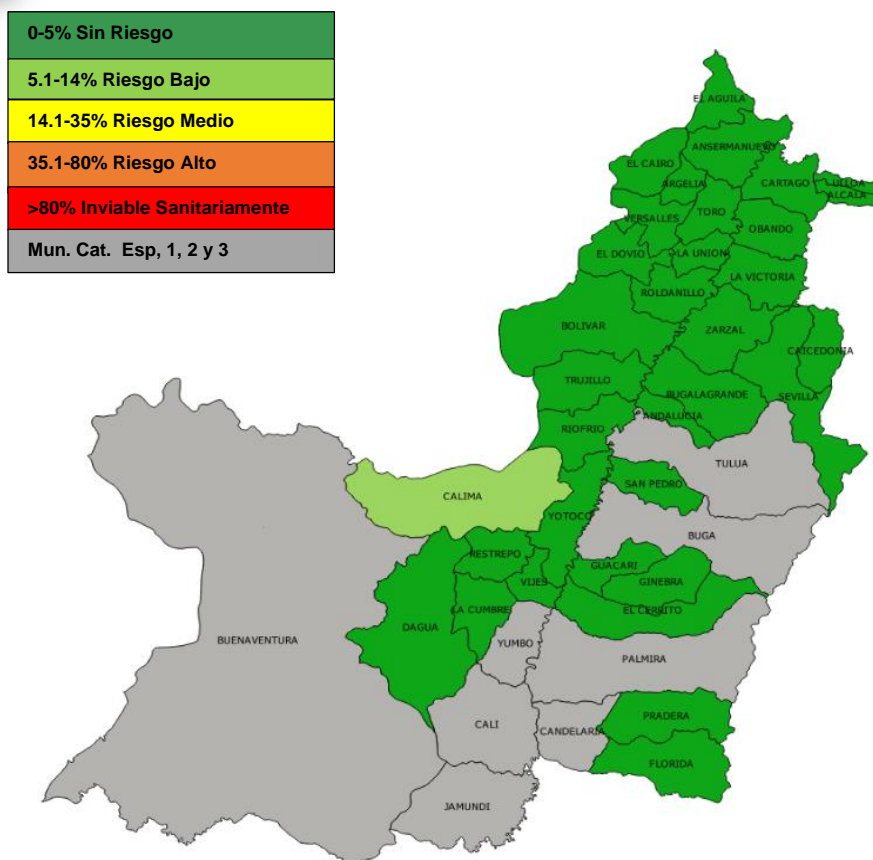


**Figura 2.** Distribución porcentaje de muestras según nivel de riesgo en zona urbana. Enero - Setiembre 2019



**Figura 3.** Calidad del Agua para Consumo Humano en Zona Urbana, municipios categoría 4, 5 y 6. Enero - Septiembre de 2019

De acuerdo a la información anterior, los resultados de la vigilancia de la calidad del agua en las cabeceras municipales del Valle del Cauca, permiten determinar el nivel de riesgo del agua para consumo humano, acorde al IRCA, según la división político administrativa del departamento, año 2019.



**Figura 4.** Calidad del Agua para Consumo Humano, IRCA consolidado promedio, municipios categoría 4, 5 y 6

**Calidad del agua para consumo humano en la zona rural.** Con relación al resultado de las acciones en vigilancia de la calidad del agua para consumo humano en las áreas rurales de los municipios categorías 4ta, 5ta y 6ta; en el periodo enero-septiembre del año 2019, fueron tomadas **872** muestras de agua en **475** sistemas de suministro de agua para consumo humano en estas zonas rurales del departamento. En la Tabla 5 y Tabla 6, se puede observar la información consolidada (Anexos 2-a y 2-b).

**Tabla 5.** Calidad del Agua para Consumo Humano en zona rural, municipios categoría 4, 5 y 6. Enero - Septiembre de 2019

No.	Municipio	Total Análisis Físico Químicos	Total Análisis Microbiológicos	IRCA Promedio (%)	Nivel de Riesgo
1	Alcalá	9	9	21,32	Medio
2	Andalucía	10	10	53,62	Alto
3	Ansermanuevo	19	19	53,99	Alto
4	Argelia	13	13	69,45	Alto
5	Bolívar	27	27	24,76	Medio
6	Bugalagrande	24	24	44,75	Alto

No.	Municipio	Total Análisis Físico Químicos	Total Análisis Microbiológicos	IRCA Promedio (%)	Nivel de Riesgo
7	Caicedonia	22	22	42,88	Alto
8	Calima	30	30	44,14	Alto
9	Cartago	12	12	67,35	Alto
10	Dagua	116	116	27,23	Medio
11	El Águila	23	23	53,00	Alto
12	El Cairo	19	19	48,55	Alto
13	El Cerrito	57	57	8,21	Bajo
14	El Dovio	22	22	62,63	Alto
15	Florida	28	28	38,31	Alto
16	Ginebra	29	29	37,49	Alto
17	Guacarí	15	15	45,67	Alto
18	La Cumbre	47	47	9,00	Bajo
19	La Unión	22	22	35,10	Alto
20	La Victoria	6	6	59,54	Alto
21	Obando	14	14	80,59	Inviabile
22	Pradera	22	22	44,72	Alto
23	Restrepo	40	40	66,82	Alto
24	Riofrío	29	29	33,40	Medio
25	Roldanillo	16	16	40,28	Alto
26	San Pedro	18	18	27,61	Medio
27	Sevilla	24	24	38,87	Alto
28	Toro	14	14	63,34	Alto
29	Trujillo	25	25	47,47	Alto
30	Ulloa	12	12	16,09	Medio
31	Versalles	15	15	67,59	Alto
32	Vijes	33	33	72,22	Alto
33	Yotoco	41	41	48,87	Alto
34	Zarzal	19	19	6,97	Bajo
<b>Total</b>		<b>872</b>	<b>872</b>	<b>39,77</b>	<b>Alto</b>

Fuente: Estadística UESVALLE/Sivicap WEB-2019

De la información anterior, se puede establecer que el nivel promedio para el Índice de Riesgo por Calidad del Agua – IRCA en los sistemas de abasto rurales objeto de la vigilancia, fue de **39.77%**, categorizado como **“Riesgo Alto – AGUA NO APTA PARA CONSUMO HUMANO”**, como se muestra posteriormente en la Tabla 6.

**Tabla 6.** Aceptabilidad de las muestras, municipios categoría 4, 5 y 6. Enero - Septiembre de 2019

Número de sistemas con muestreo	Análisis Físicoquímicos		Análisis Microbiológicos		IRCA promedio (%)
	Total Análisis	% Aceptabilidad	Total Análisis	% Aceptabilidad	39.7
475	872	30.50	872	47.71	

Sin embargo, destacar que, de las **872** muestras de agua para consumo, **419** es decir el **48%** (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), corresponden a resultados con niveles de



riesgo “medio, bajo y sin riesgo”, que fueron muestras tomadas en **200** sistemas de abastecimiento rurales ubicados en 33 municipios, lo cual permite evidenciar que al momento de realizar la vigilancia, se está consumiendo agua sin riesgo microbiológico y/o sanitario; el dato, representa un **33%** de los sistemas de la zona rural ubicados en los municipios de 4ta, 5ta y 6ta categoría del Valle del Cauca, los cuales suministran agua para consumo e higiene personal a una población aproximada de **133 mil** habitantes, esto sumado a los casi **57 mil** habitantes que son atendidos por Acuavalle SA ESP en las de zonas de cobertura rural, representa un **65%** de la población rural de estos 34 municipios de competencia departamental.

Por otra parte, en la Tabla 7 se relacionan los sistemas de suministro o acueductos rurales, que en algún periodo de tiempo suministraron o están suministrando agua para consumo Humano “No Apta”, calificada como “Inviabile Sanitariamente”.

**Tabla 7.** Sistemas de Abastecimiento de Agua Rurales con IRCAS Inviabiles Sanitariamente, municipios categoría 4, 5 y 6. Enero - Septiembre de 2019

No.	Municipio	Nombre del Sistema	Fecha de toma de muestra
1	Alcalá	El Edén	26/03/2019
2	Andalucía	El Placer	11/02/2019
3	Ansermanuevo	Las Palomas	28/05/2019
4	Bolívar	Cerro Azul	03/04/2019
5	Bolívar	El Bosque	28/05/2019
6	Caicedonia	Burila	08/05/2019
7	Caicedonia	Limones	09/04/2019
8	Caicedonia	Monte grande Karare	09/04/2019
9	Calima	El Diamante	25/02/2019
10	Calima	El Mirador	02/04/2019
11	Calima	El Guadual - Jiguales	29/04/2019
12	Cartago	Cauca	28/05/2019
13	Cartago	El Guayabo	26/03/2019
14	Cartago	Piedras De Moler	26/03/2019
15	Dagua	Centella Bajo	02/04/2019
16	Dagua	El Aguacate	24/04/2019
17	Dagua	El Chilcal	18/03/2019
18	Dagua	Ambichinte	28/05/2019
19	Dagua	Puerto Dagua	29/04/2019
20	Dagua	San Jose Del Saldo Parte Baja	24/04/2019
21	El Águila	La Esparta	18/02/2019
22	El Águila	La Esparta	23/04/2019
23	El Cairo	Salmelia	24/04/2019
24	El Dovio	La María	24/04/2019
25	Florida	El Líbano	20/02/2019
26	Florida	Pedregal 1	20/02/2019
27	Florida	Pedregal 2	27/05/2019
28	Florida	Pedregal 2	20/02/2019



No.	Municipio	Nombre del Sistema	Fecha de toma de muestra
29	Florida	La Unión Tamboral	20/02/2019
30	Florida	Santo Domingo Parte Baja	27/05/2019
31	Ginebra	Juntas	18/02/2019
32	Ginebra	Lomagorda	18/02/2019
33	La Unión	La Aguada	09/04/2019
34	La Victoria	Miravalles	19/03/2019
35	Obando	Cruces	19/03/2019
36	Obando	El Chuzo	23/04/2019
37	Obando	Marcopolis	19/03/2019
38	Obando	Puerto Samaria	23/04/2019
39	Obando	Salem	23/04/2019
40	Obando	San Isidro	23/04/2019
41	Obando	Villa Rodas	19/03/2019
42	Obando	Villa Rodas	19/03/2019
43	Pradera	El Recreo	15/05/2019
44	Pradera	La Feria	15/05/2019
45	Restrepo	El Agrado	03/04/2019
46	Restrepo	La Guaira	25/02/2019
47	Restrepo	Santa Rosa	03/04/2019
48	Riofrío	La Judea	12/03/2019
49	Riofrío	San José	27/05/2019
50	Roldanillo	La Armenia	23/04/2019
51	Roldanillo	La Soledad	23/04/2019
52	San Pedro	La Siria	21/05/2019
53	Sevilla	Cebollal	07/05/2019
54	Sevilla	Estación Caicedonia	09/04/2019
55	Toro	El Cedro	22/05/2019
56	Toro	San Francisco	22/05/2019
57	Trujillo	Baga Seca	28/05/2019
58	Trujillo	Buena Vista	03/04/2019
59	Trujillo	La Luisa	26/03/2019
60	Trujillo	La Marina	03/04/2019
61	Trujillo	Los Ranchos	28/05/2019
62	Versalles	Coconuco	26/03/2019
63	Versalles	Puente Tierra	26/03/2019
64	Vijes	Caimital	01/04/2019
65	Vijes	Carbonera	27/03/2019
66	Vijes	Carbonera	27/03/2019
67	Vijes	El Porvenir	18/02/2019
68	Vijes	El Tambor 11	27/03/2019
69	Vijes	Fresneda 13	27/03/2019
70	Vijes	La Fresneda 12	27/03/2019
71	Vijes	La Fresneda Alto	27/03/2019
72	Vijes	Mozambique	01/04/2019
73	Vijes	Ocache Alto	01/04/2019
74	Vijes	Romerito	01/04/2019
75	Yotoco	El Dorado	08/05/2019
76	Yotoco	Cordobitas	08/05/2019
77	Yotoco	El Dopo	26/02/2019

No.	Municipio	Nombre del Sistema	Fecha de toma de muestra
78	Yotoco	Las Delicias	26/02/2019
79	Yotoco	Muñecos	19/03/2019
80	Yotoco	San Antonio De Piedras	19/03/2019
81	Yotoco	El Bosque	26/02/2019
82	Zarzal	Quebrada Nueva	14/05/2019
83	Restrepo	San Salvador	20/06/2019
84	Restrepo	El Aguacate	20/06/2019
85	Toro	San Francisco	26/06/2019
86	Restrepo	El Silencio	03/07/2019
87	Restrepo	Alto Del Oso San Martin 2	03/07/2019
88	Restrepo	Alto Del Oso La Esperanza	03/07/2019
89	Restrepo	Santa Rosa	03/07/2019
90	Yotoco	La Floresta	10/07/2019
91	El Dovio	Los Zainos	03/07/2019
92	El Dovio	El Lular	03/07/2019
93	Bolívar	La Montañuela	09/07/2019
94	Riofrío	La Sultana	24/07/2019
95	Vijes	Caimital	22/07/2019
96	Vijes	Caimital-Sector Escuela	22/07/2019
97	Vijes	Villamaria	22/07/2019
98	Dagua	El Limonar	24/07/2019
99	Versalles	La Florida	22/07/2019
100	Cartago	Cauca	30/07/2019
101	Obando	Cruces	09/07/2019
102	Obando	Marcopolis	09/07/2019
103	La Victoria	Miravalles	30/07/2019
104	Restrepo	La Italia	17/07/2019
105	Restrepo	El Agrado	17/07/2019
106	Restrepo	Roman	17/07/2019
107	Restrepo	Playa Rica	23/07/2019
108	Restrepo	Agua Linda	23/07/2019
109	Restrepo	El Diamante	23/07/2019
110	Restrepo	Agua Linda Bajo	23/07/2019
111	Bugalagrande	Chicoral	27/8/2019

Fuente: Estadística UESVALLE/Sivicap WEB-2019

Cabe destacar, que de los sistemas de abastecimiento referenciados anteriormente, el 13% han cambiado su estada sanitario, pasando a niveles de riesgo medio, bajo o sin riesgo (Tabla 8).

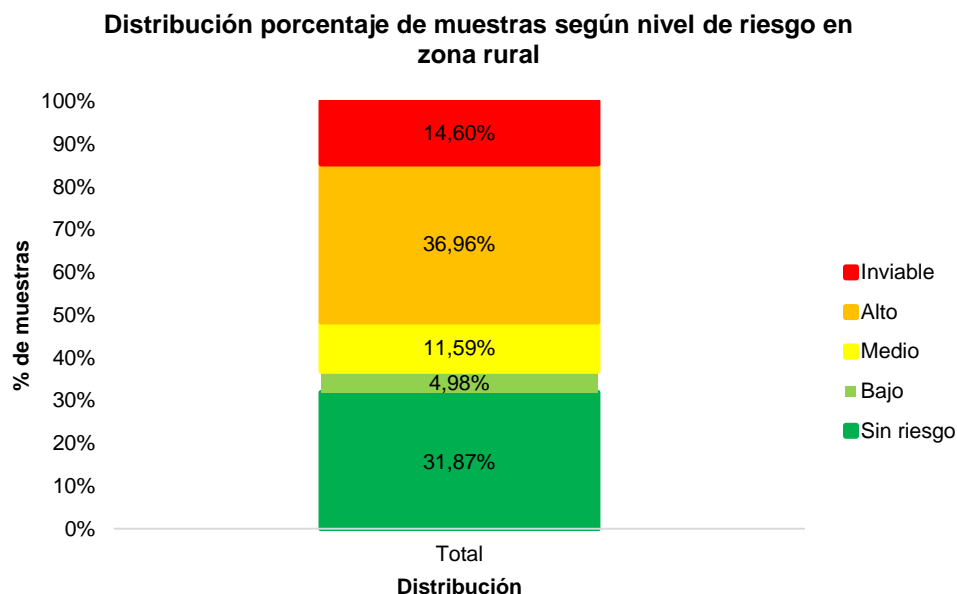
**Tabla 8.** Sistemas de abastecimiento de agua rurales con cambio de IRCA inviables sanitariamente, a riesgo medio, bajo o sin riesgo - Enero - septiembre de 2019

Municipio	Localidad	IRCA(%)	Nivel de Riesgo
Bolívar	Cerro Azul	6,93	Bajo
Caicedonia	Limones	24,27	Medio
Calima	El Mirador	24,27	Medio
Florida	El Líbano	1,15	Sin Riesgo
Florida	El Pedregal Primera Etapa	6,93	Bajo

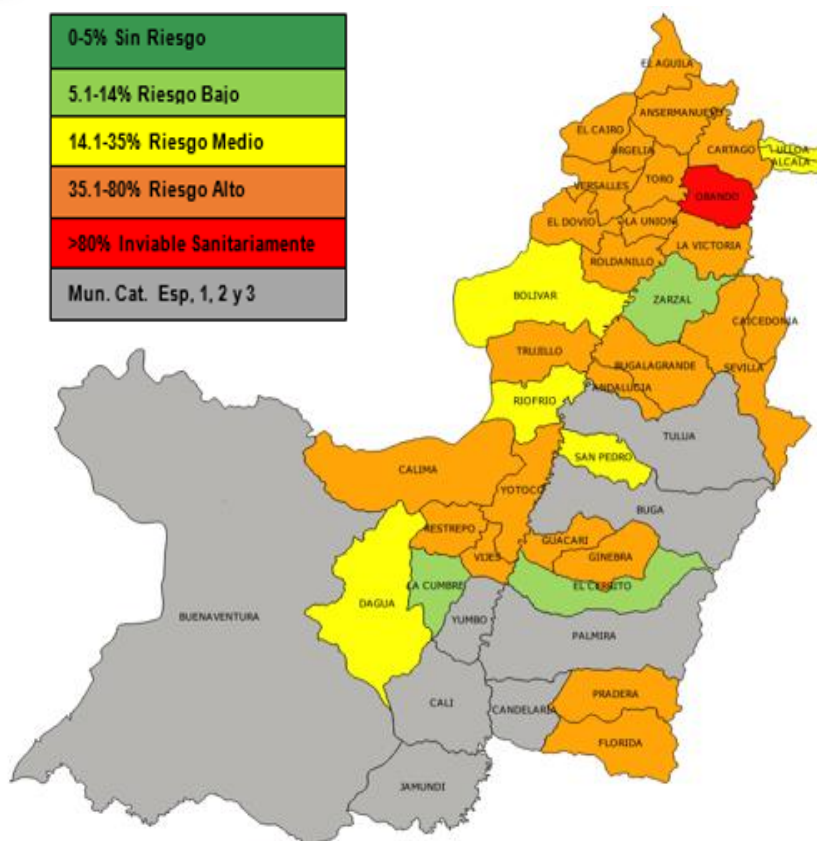
Municipio	Localidad	IRCA(%)	Nivel de Riesgo
Florida	La Unión Parte Alta	0	Sin Riesgo
Ginebra	Juntas	17,34	Medio
Ginebra	Loma gorda	0	Sin Riesgo
Obando	Villa Rodas	6,93	Bajo
Roldanillo	La Soledad	0	Sin Riesgo
Trujillo	Buena Vista	0	Sin Riesgo
Zarzal	Quebrada Nueva	8,09	Bajo

Con esta información, se establece la distribución del porcentaje de muestras de agua para consumo humano, teniendo en cuenta el nivel de riesgo en las zonas rurales de los municipios monitoreados, como se evidencia en la Figura 5.

De acuerdo a la información anterior, los resultados de la vigilancia de la calidad del agua en las zonas rurales del Valle del Cauca, permiten determinar el índice de riesgo de la calidad de agua para consumo humano, según la división político administrativa del departamento en las zonas rurales, año 2019 (Figura 6).



**Figura 5.** Distribución porcentaje de muestras según nivel de riesgo en zona rural.  
Enero - Septiembre 2019



**Figura 6.** Calidad del Agua para Consumo Humano en zona rural, IRCA consolidado promedio, municipios categoría 4, 5 y 6. Año 2019

**Comparación de la calidad del agua para consumo humano en zona urbana y rural** Los resultados obtenidos en la vigilancia a los sistemas de suministro de agua para consumo humano en el departamento del Valle del Cauca, en los municipios categoría 4ta, 5ta y 6ta, durante el periodo evaluado, reflejan diferencias importantes que plasmadas en los indicadores normativamente establecidos, como el IRCA, señalan la existencia de una gran brecha entre los sectores urbanos y rurales analizados, propiciada seguramente por: debilidades en las buenas practicas sanitarias, procesos unitarios de tratamiento y en el estado de la infraestructura básica, deficiencias de operación y mantenimiento de los sistemas, deterioro de las cuencas hídricas, implementación de soluciones tecnológicas individuales y colectivas adecuadas, entre otras. Adicionalmente, se evidencia el alto grado de aceptabilidad de las muestras de agua en las cabeceras municipales del departamento, caso contrario al comportamiento de los resultados en la zona rural.

Por lo tanto, en la Tabla 9 se muestra la aceptabilidad fisicoquímica y microbiológica de las muestras analizadas en el periodo, en la zona urbana y rural de los municipios categoría 4, 5 y 6 del Valle del Cauca

**Tabla 9.** Aceptabilidad características microbiológicas y fisicoquímicas – Año 2019

ACEPTABILIDAD	ZONA	
	Urbano (%)	Rural (%)
Fisicoquímica	<b>96.5</b>	<b>30.5</b>
Microbiológica	<b>99.2</b>	<b>47.71</b>

*Fuente: Sivicap WEB - Agua para consumo Humano, UESVALLE – 2019*

Los resultados de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos, evidencian un incumplimiento en lo relacionado al agua suministrada por los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano rurales, en especial a los parámetros reglamentados en la normatividad vigente, entre los que se desatacan. Microbiológicos (E. Coli, Coliformes Totales) y fisicoquímicos (Cloro Residual Libre, Color Aparente y Turbiedad).

**Indicadores de prestación del servicio de agua para la zona urbana y rural de los municipios categoría 4, 5 y 6 del Valle del Cauca** Con la ejecución de las acciones orientadas a la inspección y vigilancia, que lideran las Autoridades Sanitarias a los sistemas de suministro de agua para consumo humano, se pretende obtener información que permita conocer, analizar y evaluar los riesgos que presenta la infraestructura del sistema de abastecimiento de agua; como también, identificar los posibles factores de riesgo asociado a inadecuadas prácticas operativas.

En este sentido, los resultados de las determinaciones de calidad del agua para consumo humano y las visitas de inspección sanitaria, permiten determinar los indicadores definidos en la reglamentación sanitaria vigente, Resolución 2115 y 082 de 2007/2009, respectivamente, tales como las Buenas Practicas Sanitarias-BPS y el Índice de Riesgo por Abastecimiento-IRABA, con el objetivo de evaluar la prestación del servicio y la clasificación del concepto sanitario de estos sistemas de suministro de agua.

**Índice de Riesgo por Abastecimiento-IRABA.** Los valores reportados de acuerdo a las muestras de agua por vigilancia sanitaria tomadas en la zona rural, señalan cierta tendencia de riesgo por abastecimiento de algunos de los sistemas monitoreados e inspeccionados durante este periodo; de allí que, el IRABA promedio ponderado para el periodo sea de **37.8 puntos**, clasificándose en **nivel de riesgo “Medio”**. De otra parte, el IRABA para los sistemas de abasto en la zona urbana, en el mismo periodo, promedió **3.3 puntos**; clasificación, que corresponde a un nivel **“Sin Riesgo”**; esta se ve afectada en algunos casos, por el manejo de los subproductos de la

potabilización del agua, tales como los lodos generados en los procesos de tratamiento de las plantas convencionales, cuya presunta solución es atribuible a la adición al tren de procesos, de algún tipo de tecnología acorde al Artículo No. 125 de la Resolución 0330 de 2017. A continuación, en la Tabla 10 se resume lo observado.

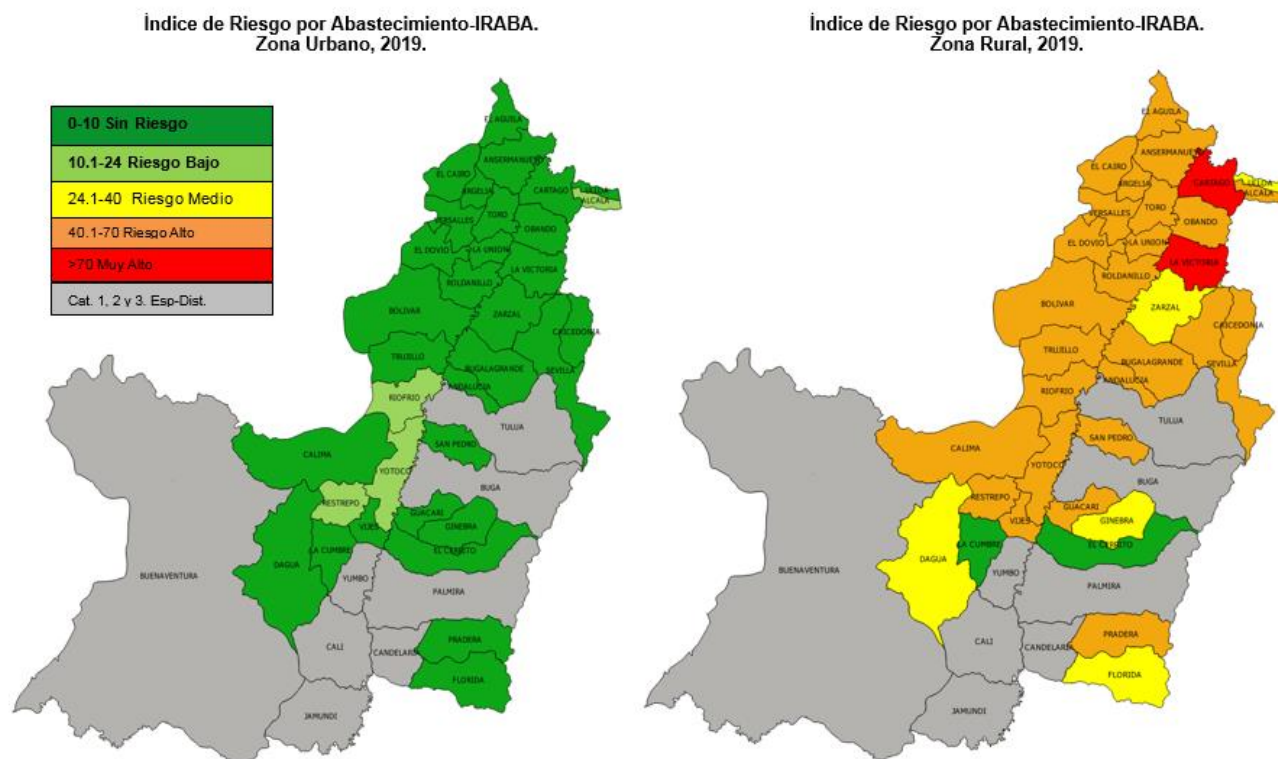
**Tabla 10.** Índice de Riesgo por Abastecimiento-IRABA y Buenas Prácticas Sanitarias, Enero - Septiembre de 2019

No.	Municipio	Cabeceras Municipales			Sistemas Rurales		
		IRABA Ponderado	BPS ponderado	Total Visitas	IRABA ponderado PP	BPS ponderado PP	Total Visitas
1	Alcalá	20,0	13,0	2	44,8	14,4	14
2	Andalucía	0,0	0,0	2	69,5	45,7	5
3	Ansermanuevo	0,0	10,0	2	56,2	38,0	15
4	Argelia	0,0	16,0	2	57,9	29,7	8
5	Bolívar	0,0	4,0	2	47,5	23,3	16
6	Bugalagrande	3,6	0,0	2	63,7	33,5	10
7	Caicedonia	0,0	0,0	1	52,3	35,3	16
8	Calima	9,0	17,0	2	50,4	30,9	23
9	Cartago	0,0	4,0	2	79,6	40,5	7
10	Dagua	0,0	8,0	1	26,3	23,8	37
11	El Águila	0,0	14,0	2	43,6	34,0	13
12	El Cairo	0,0	7,0	2	42,1	38,3	9
13	El Cerrito	0,0	5,0	1	9,0	14,2	9
14	El Dovio	9,0	2,0	2	66,9	42,2	15
15	Florida	0,0	6,0	1	34,1	37,4	4
16	Ginebra	9,0	5,0	1	26,5	21,1	11
17	Guacarí	9,0	13,0	1	59,7	38,8	6
18	La Cumbre	0,0	6,0	1	9,4	12,3	12
19	La Unión	0,0	16,0	2	47,4	16,4	6
20	La Victoria	0,0	19,0	2	76,3	29,4	5
21	Obando	0,0	16,0	2	69,4	37,8	8
22	Pradera	0,0	5,0	1	53,2	35,8	3
23	Restrepo	18,0	5,0	2	59,0	30,6	29
24	Riofrío	20,0	3,0	1	55,0	30,3	9
25	Roldanillo	0,0	7,0	2	43,7	22,5	10
26	San Pedro	0,0	3,0	2	59,1	33,8	10
27	Sevilla	0,0	0,0	1	51,3	26,7	22
28	Toro	0,0	18,0	2	64,2	21,5	7
29	Trujillo	0,0	5,0	1	41,2	25,6	20
30	Ulloa	0,0	23,0	2	32,2	9,4	5
31	Versalles	3,6	9,0	2	67,0	45,3	8
32	Vijes	0,0	4,0	1	56,0	31,2	10
33	Yotoco	12,0	9,0	1	47,7	33,0	20
34	Zarzal	0,0	16,0	2	31,4	9,0	4
<b>TOTAL</b>		<b>3,3</b>	<b>8,5</b>	<b>55</b>	<b>37,8</b>	<b>23,7</b>	<b>406</b>

Adicionalmente, resaltar que este resultado, es consecuente con los datos obtenidos en el análisis de las muestras de agua (IRCA's - Figura 7); interpretación que, analizada de manera integral podría demostrar que la infraestructura de tratamiento del agua con la que cuentan los sistemas de abasto rurales, no poseen las condiciones básicas de operación, los procesos unitarios

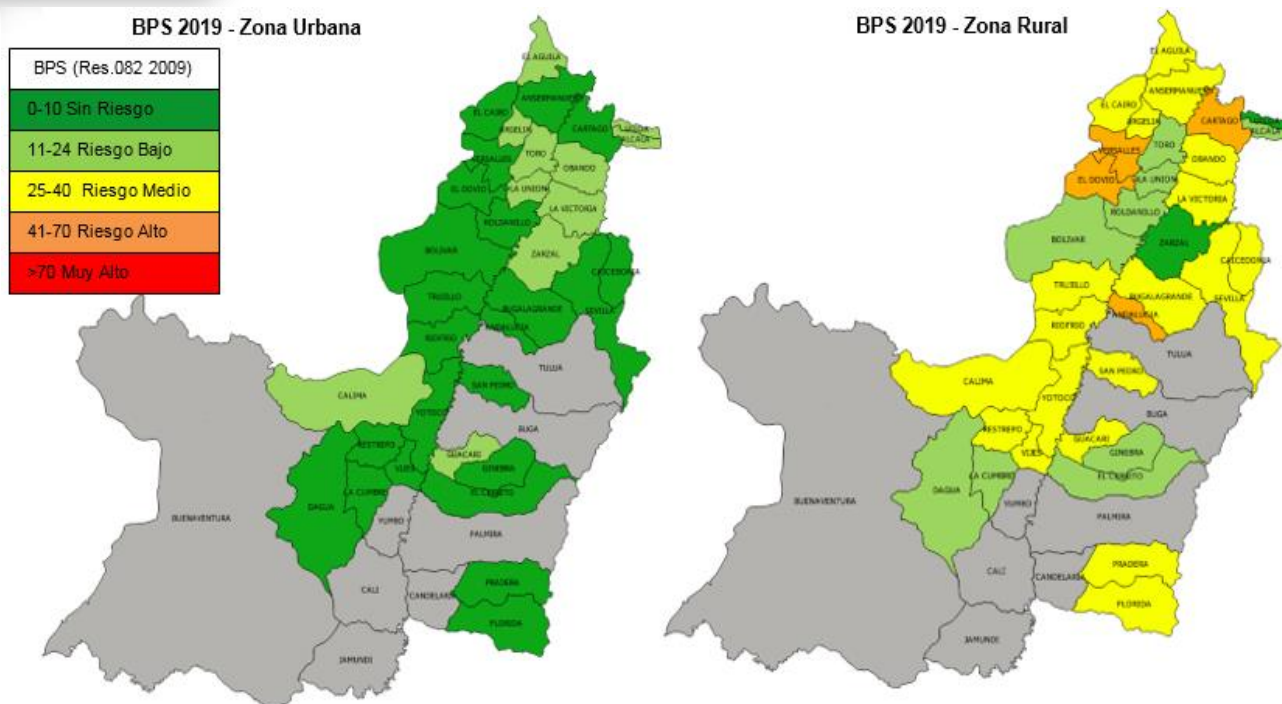


necesarios para el control de turbiedad y color aparente, la desinfección del agua y la eliminación de los microorganismos patógenos vehiculizados en la misma (Tarea que la UESVALLE ha venido mitigando con el acompañamiento técnico y la educación sanitaria, detallados más adelante).



**Figura 7.** Índice de Riesgo por Abastecimiento-IRABA Consolidado 2019 – Zona Urbana y Rural del Valle del Cauca, municipios categoría 4, 5 y 6

**Índice de Buenas Prácticas Sanitarias-BPS** En cuanto a las Buenas Prácticas Sanitarias (BPS), para la zona rural, se han encontrado debilidades en las organizaciones comunitarias y personas prestadoras del servicio, quienes realizan el mantenimiento, operación y administración de los sistemas de suministro de agua para consumo humano, que son determinantes y decisivos en los riesgos altos para los indicadores de calidad de agua y abastecimiento; en este sentido, la evaluación del indicador BPS, en los sistemas de suministro de la zona rural del departamento, promedian **23.7 puntos**, equivalente a un nivel de riesgo **“Medio”** (Figura 8).



**Figura 8.** Índice de Buenas Prácticas Sanitarias-BPS Consolidado 2019 – Zona Rural del Valle del Cauca, municipios categoría 4, 5 y 6.

Al revisar estas cifras, es posible ratificar la situación actual de los sistemas de abasto rurales, en los cuales de acuerdo a las visitas de inspección sanitaria reiterativamente se evidencian, dificultades de operación, mantenimiento, tecnológicas y administrativas; convirtiéndose en aspectos que coadyuvan para que la calidad del agua de consumo humano, mantenga tendencia de riesgo y finalmente, en algunos casos, se clasifique en agua **“no apta”** para consumo e higiene personal.

Adicionalmente, vale la pena resaltar el comportamiento del indicador de BPS en las zonas urbanas, equivalente en promedio a **8.5 puntos**, equivalente a **“Sin Riesgo”**, contrastando claramente la situación encontrada en los sistemas rurales. Por otro lado, se podría mencionar que el hecho de no subsanar las falencias en las prácticas sanitarias evidenciadas en la zona rural, presuntamente logra de manera directa contribuir a que los factores asociados al no cumplimiento de la normatividad sanitaria, mantenga los altos índices de riesgo de la calidad del agua de las poblaciones rurales.

**Mapas de riesgo de la calidad del agua** Las actividades necesarias para la conformación de los Anexos Técnicos 1 y 2, como soporte para generar la información pertinente con el propósito de



la elaboración de los mapas de riesgo de calidad del agua para consumo humano, en los sistemas de abastecimiento de los municipios categorías 4ta, 5ta y 6ta del departamento del Valle del Cauca, como parte de las acciones de vigilancia de la calidad del agua para consumo, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 15 del Decreto 1575 de 2.007 y según el Artículo 4 de la Resolución 4716 de 2.010, se ha contemplado una serie de etapas para su ejecución, de la siguiente manera:

1. Visitas de recopilación de información y de inspección sanitaria ocular, a las fuentes hídricas abastecedoras de los sistemas de suministro de agua para consumo Humano: en esta etapa se diligencia la ficha de Inspección Sanitaria, se requiere al menos entre 1 y 2 visitas, el cuál comprende la lista previa de las características físicas, químicas y microbiológicas, con el objeto de determinar la calidad de agua de la fuente abastecedora; en el periodo se han realizado **153** visitas de inspección y la conformación documentos soporte para la adopción del mapa de riesgo. En la Tabla 11 se puede observar la relación de sistemas de abasto visitados.

**Tabla 11.** Visitas de recopilación de información y de inspección sanitaria

No	Municipio	Localidad / Acueducto
1	Alcalá	Pativilca Agua Tratada Sistema #3 Tanque #6 Veredas (Belgica, San Felipe, La Floresta, Los Sauces)
2	Alcalá	Pativilca Agua Sin Tratar Sistema #2 Tanque #5 Veredas (La Polonia, Maravelez y Congal Parte Baja)
3	Andalucía	Altaflor
4	Andalucía	Cascajero La Unión
5	Andalucía	El Placer
6	Andalucía	Pardo Alto
7	Andalucía	Potrerillo
8	Ansermanuevo	La Esperanza
9	Ansermanuevo	La Divisa
10	Ansermanuevo	El Roble
11	Ansermanuevo	La Puerta El Roble 2
12	Bolívar	La Herradura
13	Bolívar	Ricaute
14	Bolívar	Cerro Azul la Siria
15	Bolívar	Aguas Lindas
16	Bolívar	La Soledad (Cerro Azul - La Siria)
17	Bolívar	Naranjal
18	Bolívar	Primavera
19	Bolívar	La Tulia
20	Bolívar	Punta Larga
21	Bugalagrande	San Antonio
22	Bugalagrande	El Porvenir
23	Bugalagrande	Chicoral 1
24	Bugalagrande	Paila Arriba
25	Bugalagrande	El Guayabo
26	Caicedonia	San Gerardo Bajo
27	Caicedonia	Limones

No	Municipio	Localidad / Acueducto
28	Calima	Santa Elena
29	Calima	La Guaira
30	calima	el mirador
31	Cartago	URBANO-Empresas Municipales de Cartago
32	Cerrito	Vereda El Rosario
33	Cerrito	Vereda El nogal
34	Dagua	KM 26- Palo Alto
35	Dagua	KM 26- Peña alegría
36	Dagua	KM 28 Ambichinte
37	Dagua	EL Carmen - Parcelacion Hatochico
38	Dagua	Alto las Tortolas
39	Dagua	Ben Hur
40	Dagua	Bahondo
41	Dagua	Borrero Ayerbe KM30
42	Dagua	Barrio Corea Borrero Ayerbe
43	Dagua	Puerto Dagua
44	Dagua	San Jose del Salado Parte alta
45	Dagua	La Garza
46	Dagua	Parcelacion campestre la floresta
47	Dagua	Parcelacion campestre la floresta
48	Dagua	Tigre Sendo
49	Dagua	Corregimiento el piñal - Vereda bolivia
50	Dagua	VEREDA TIGRE SENDO
51	Dagua	Fundacion Vida Esperanza
52	Dagua	Vereda Machado
53	Dagua	CorregimientoSanta maria parte alta
54	Dagua	Corregimiento Santa maria parte baja
55	Dagua	Vereda las Delicias baja
56	Dagua	Vereda las Delicias alta
57	Dagua	Vereda Las Camelias Km 95
58	Dagua	Vereda la Yolomba
59	Dagua	La Clorinda
60	Dagua	La Clorinda
61	Dagua	Corregimiento Sabaletas
62	Dagua	Vereda Peñas gordas
63	Dagua	Vereda Peñas gordas
64	Dagua	San joaquin
65	El Águila	Esparta
66	El Águila	La Línea
67	El Águila	San Luis - Llano Grande 1
68	El Águila	Santa Marta
69	El Águila	Asociación deUsuarios Colectivo ACUACOSTA (El Cofre,
70	El águila	La Sirena El Silencio
71	El Cairo	San José 1
72	El Cairo	El Pacífico
73	El Cairo	Salmelia
74	El Cairo	La Palmera
75	El Cairo	La Estrella-Lunapar-La Cancana-El Piñuelo, Las
76	El Cairo	Alto Bonito
77	El Cairo	Camellones

No	Municipio	Localidad / Acueducto
78	El Cairo	Miranda
79	El Cairo	La Guardia
80	El Cairo	Camellones (Parte alta)
81	EL Dovio	Lituania
82	EL Dovio	Calle Larga
83	EL Dovio	La Cabaña
84	Florida	El Pedregal 1
85	Florida	El Pedregal 2
86	Florida	Corregimiento el Llanito
87	Florida	Corregimiento de pueblo nuevo
88	La Cumbre	Bitaco Corregimiento ASCABI
89	La Cumbre	Zaragoza - Aguaz
90	La Cumbre	Morales - Parraga
91	La Cumbre	Chicoral Bitaco ASOCHICORAL
92	La Cumbre	Cooperativa la Cumbre
93	La Cumbre	Vereda El Diamante
94	La Unión	San Pedro - San Luis
95	Obando	Villarodas Red 1
96	Obando	Villarodas Red 2
97	Pradera	El Retiro
98	Pradera	San Isidro
99	Pradera	Potrerito
100	Pradera	Bolo Artonal
101	Riofrío	Madrigal
102	Riofrío	La Judea
103	Riofrío	La Zulia
104	Riofrío	Fenicia
105	Riofrío	Puerto Fenicia
106	Roldanillo	Isugu
107	Roldanillo	Cajamarca
108	Roldanillo	El Retiro
109	Roldanillo	Morelia
110	San Pedro	Buenos Aires
111	San Pedro	Guaqueros
112	San Pedro	San José
113	San Pedro	La Siria
114	Sevilla	La Cuchilla - El Jardín
115	Sevilla	Manzanillo - La Coqueta
116	Sevilla	Morro Azul
117	Sevilla	La María-La Estrella
118	Sevilla	Alto Recreo
119	Sevilla	Quebrada Nueva
120	Sevilla	El Venado
121	Sevilla	La Milonga
122	Sevilla	Coloradas (Alto y Bajo)
123	Sevilla	Cumbarco
124	Sevilla	Estación Caicedonia
125	Sevilla	Canoas
126	Sevilla	Cominales
127	Toro	San Francisco

No	Municipio	Localidad / Acueducto
128	Toro	El Cedro
129	Trujillo	Hato Viejo
130	Trujillo	Huasano
131	Trujillo	Cascajal
132	Trujillo	Robledo
133	Trujillo	La Marina - Culebras
134	Trujillo	La Sonora
135	Trujillo	La Luisa
136	Trujillo	Cristales
137	Trujillo	La Cristalina
138	Trujillo	El Chocho
139	Trujillo	Maracaibo (La Debora - Puente Blanco)
140	Versalles	La Balsora
141	Vijes	ACUAVALLE - Vijes
142	Vijes	CACHIMBAL 10
143	Vijes	CACHIMBAL 9
144	Vijes	El Tambor #15
145	Vijes	Santa Ana
146	Vijes	La Fresneda
147	Vijes	Corregimiento porvenir
148	Vijes	Corregimiento Mozambique
149	Vijes	Vereda Romerito
150	vijes	Corregimiento mozambique
151	Yotoco	Comunidad Embera Finca el Reflejo
152	Yotoco	Finca predio las Mirlas
153	Zarzal	La Paila

Fuente: UESVALLE, 2019.

2. Toma de muestras: Se han realizado **118** jornadas de toma muestras de agua en captaciones, correspondientes a **150** muestras para determinación de las características físicas, químicas y microbiológicas de parte del LSPD.

A continuación, en las Tabla 12 y Tabla 13, se presentan los sistemas de abastecimiento de agua que a la fecha se ha realizado la toma de muestra en los puntos identificados y el número de muestras por municipio, acorde al Anexo Técnico 1, previa visita de Inspección Ocular.

**Tabla 12.** Listado de sistemas de suministro de agua y mapas de riesgo con resultados de laboratorio

No	MUNICIPIO	LOCALIDAD	No ACTA	FECHA TOMA	FQ	GD	MT	PL
1	Ansermanuevo	La Esperanza	AN 009	30/04/2019	X		X	
2	Ansermanuevo	La Esperanza	AN 010	30/04/2019	X		X	
3	Ansermanuevo	La Esperanza	AN 011	30/04/2019	X			
4	Ansermanuevo	La Divisa	AN 012	30/04/2019	X		X	
5	El Águila	El Cofre	AN 001	29/04/2019	X			
6	El Águila	El Cofre	AN 002	29/04/2019	X			
7	El Águila	Llano Grande	AN 003	29/04/2019	X			
8	El Águila	Llano Grande	AN 004	29/04/2019	X			

No	MUNICIPIO	LOCALIDAD	No ACTA	FECHA TOMA	FQ	GD	MT	PL
9	El Águila	La Línea	AN 005	29/04/2019	X			
10	El Águila	La Línea	AN 006	29/04/2019	X			
11	El Águila	Santa Marta	AN 007	29/04/2019	X			
12	El Águila	Santa Marta	AN 008	29/04/2019	X			
13	Yotoco	Comunidad Indígena Embera	001JM	26/03/2019	X	X		
14	Bolívar	Aguas Lindas	0301	10/06/2019	X	X	X	
15	Roldanillo	El Retiro	0309	11/06/2019	X	X		
16	La Cumbre	Zaragoza	001	11/06/2019	X			
17	La Cumbre	Chicoral	002	11/06/2019	X			
18	La Cumbre	Bitaco	003	11/06/2019	X			
19	La Cumbre	Parraga	004	11/06/2019	X			
20	La Cumbre	La Cumbre	005	11/06/2019	X			
21	Dagua	Barrio Corea Borrero Ayerbe	006	18/06/2019	X			
22	Dagua	Parcelacion Ambichinte	007	18/06/2019	X			
23	Dagua	Km 26 - Peña Alegria	008	18/06/2019	X			
24	Dagua	Km26 - Palo Alto	009	18/06/2019	X			
25	Dagua	Borrero Ayerbe Km30	011	18/06/2019	X			
26	Bolívar	Primavera	0307	10/06/2019	X	X	X	
27	Bolívar	Naranjal	0304	10/06/2019	X	X	X	
28	El Cairo	La Palmera	013	11/06/2019	X	X	X	
29	El Cairo	La Palmera	014	11/06/2019	X	X	X	
30	El Cairo	Camellones	015	11/06/2019	X		X	
31	El Cairo	Camellones	016	11/06/2019	X		X	
32	El Cairo	San Jose 1	017	11/06/2019	X	X	X	
33	El Cairo	San Jose 1	018	11/06/2019	X	X	X	
34	Bolívar	La Tulia	0308	11/06/2019	X	X	X	
35	El Cairo	El Piñuelo	020	17/06/2019	X		X	
36	El Cairo	El Piñuelo	020	17/06/2019	X		X	
37	El Cairo	Salmelia	021	17/06/2019	X	X	X	
38	El Cairo	Salmelia	022	17/06/2019	X	X	X	
39	El Cairo	Salmelia	023	17/06/2019	X	X	X	
40	Yotoco	Las Mirlas	002	18/06/2019	X		X	
41	El Dovio	Lituania	0317	18/06/2019	X		X	
42	Bolívar	Punta Larga	0310	11/06/2019	X	X		
43	Obando	Villarodas	026	26/06/2019	X	X	X	
44	Obando	Villarodas	027	26/06/2019	X	X	X	
45	Obando	Villarodas	028	26/06/2019	X	X	X	
46	Obando	Villarodas	029	26/06/2019	X	X	X	
47	Dagua	Ben Hur	013	25/06/2019	X			
48	Dagua	Puerto Dagua	014	25/06/2019	X		X	
49	Dagua	San Jose Del Salado	015	25/06/2019	X			
50	Dagua	Bahondo	012	25/06/2019	X			
51	Vijes	Cachimbal 9	017	26/06/2019	X			
52	Vijes	El Tambor	018	26/06/2019	X			
53	Vijes	La Fresneda	019	26/06/2019	X	X		
54	Vijes	Santa Ana	020	26/06/2019	X			
55	Sevilla	Coloradas Baja	0325	03/07/2019	X	X		
56	Sevilla	Quebrada Nueva-La Guamera	0326	03/07/2019	X	X		
57	Sevilla	Quebrada Nueva-La Calera	0327	03/07/2019	X	X		

No	MUNICIPIO	LOCALIDAD	No ACTA	FECHA TOMA	FQ	GD	MT	PL
58	Sevilla	Quebrada Nueva-La Duqueza	0328	03/07/2019	X	X		
59	Dagua	Bolivar -Nacimiento El Piñal	023	08/07/2019	X			
60	Dagua	Bolivar - Nacimiento El Parnazo	024	08/07/2019	X			
61	Trujillo	Huasano	0336	09/07/2019	X	X		
62	Trujillo	Cascajal	0337	09/07/2019	X	X		
63	Trujillo	Hato Viejo	0335	09/07/2019	X	X		
64	Zarzal	Guacas	030	09/07/2019		X	X	
65	Sevilla	Manzanillo	0313	17/06/2019	X	X		X
66	Sevilla	La Cuchilla - El Jardin	0314	17/06/2019	X	X		X
67	El Cairo	San Jose	AN 017	11/06/2019	X	X	X	
68	El Cairo	San Jose	AN 018	11/06/2019	X	X	X	
69	Bolivar	La Tulia	0308	11/06/2019	X	X	X	X
70	Tulua	La Milonga	0312	17/06/2019	X	X		
71	Dagua	Km 30 Borrero Ayerbe	ARO SUR 010	18/06/2019	X	X		X
72	El Dovio	La Cabaña	0315	18/06/2019	X	X		
73	El Dovio	Calle Larga	311	18/06/2019	X	X		
74	El Aguila	Esparta	AN 024	26/06/2019	X	X	X	X
75	El Aguila	Esparta	AN 025	26/06/2019	X	X	X	X
76	Vijes	Cachimbal 10	ARO SUR 016	26/06/2019	X		X	X
77	Sevilla	Cumbarco	0322	02/07/2019	X	X		X
78	Sevilla	Cumbarco	0323	02/07/2019	X	X		X
79	Sevilla	Morro Azul	0321	02/07/2019	X		X	
80	Sevilla	La Maria La Estrella	0320	02/07/2019	X	X		X
81	Sevilla	Coloradas Alta	0318	03/07/2019	X			X
82	Dagua	Camelias	ARO SUR 021	08/07/2019	X	X	X	
83	Dagua	Delicias	ARO SUR 022	08/07/2019	X	X		
84	Dagua	San Joaquin	ARO SUR 025	08/07/2019	X		X	X
85	Dagua	La Garza	ARO SUR 026	08/07/2019	X		X	
86	Sevilla	El Venado	0329	08/07/2019	X	X		X
87	Sevilla	Alto Recreo	0331	08/07/2019	X	X	X	X
88	Zarzal	Estacion Caicedonia	0332	08/07/2019	X	X		
89	Florida	Pedregal 1 Etapa	ARO SUR 027	09/07/2019	X		X	
90	Florida	Pedregal 2 Etapa	ARO SUR 028	09/07/2019	X		X	
91	Riofrio	Madrigal	0338	09/07/2019	X	X	X	
92	Dagua	Parcelacion Asoflorestas	029	15/07/2019	X		X	
93	Dagua	Parcelacion Asoflorestas	030	15/07/2019	X		X	
94	Dagua	Parcelacion Asoflorestas	031	15/07/2019	X		X	
95	Dagua	Parcelacion Asoflorestas	032	15/07/2019	X		X	
96	Dagua	Sendo Tigre	033	15/07/2019	X	X	X	X
97	La Cumbre	El Diamante	034	15/07/2019	X		X	
98	Bolivar	La Herradura	0341	15/07/2019	X	X		X
99	Bolivar	La Herradura	0344	15/07/2019	X			X
100	Bolivar	Ricaurte	0345	15/07/2019	X	X		X
101	Trujillo	Culebras-La Harina	0346	15/07/2019	X	X	X	
102	Roldanillo	Cajamarca	0348	16/07/2019	X			X
103	Roldanillo	Cajamarca	0347	16/07/2019	X	X		
104	Roldanillo	Isugu	0349	16/07/2019	X	X		X
105	Trujillo	Robledo	0350	16/07/2019	X	X	X	
106	San Pedro	Los Chancos	003 JM	21/08/2019	X			

No	MUNICIPIO	LOCALIDAD	No ACTA	FECHA TOMA	FQ	GD	MT	PL
107	Dagua	Yolomba	050	02/09/2019	X			
108	Dagua	La Clorinda	051	02/09/2019	X			
109	Dagua	Peñas Gordas-Parte Baja	052	02/09/2019	X			
110	Dagua	Pueblo Nuevo	053	02/09/2019	X			
111	Dagua	San Miguel	054	02/09/2019	X			
112	Dagua	San Miguel	055	02/09/2019	X			
113	Dagua	Peñas Gordas-Parte Alta	056	02/09/2019	X			
114	Dagua	La Clorinda	057	02/09/2019	X			
115	Vijes	El Porvenir	058	03/09/2019	X			X
116	Vijes	El Porvenir	059	03/09/2019	X			X
117	Dagua	Zabaletas	060	03/09/2019	X			
118	Dagua	Romerito	061	03/09/2019	X			X
119	Dagua	Mozambique	062	03/09/2019	X			X
120	Ansermanuevo	La Divisa	AN 030	03/09/2019	X			X
121	Ansermanuevo	La Puerta	AN 031	03/09/2019	X		X	
122	Ansermanuevo	La Puerta	AN 032	03/09/2019	X		X	
123	Riofrío	La Zulia	346	09/09/2019	X		X	
124	Riofrío	La Judea	347	09/09/2019	X	X	X	X
125	Riofrío	Fenicia	348	09/09/2019	X	X	X	X
126	Riofrío	Puerto Fenicia	349	09/09/2019	X		X	X
127	Alcalá	La Polonia-Congal-Maravelez	AN 033	10/09/2019	X	X	X	
128	Alcalá	La Polonia-Congal-Maravelez	AN 034	10/09/2019	X	X	X	
129	Alcalá	La Polonia-Congal-Maravelez	AN 035	10/09/2019	X	X	X	
130	Alcalá	Belgica	AN 036	10/09/2019	X	X	X	X
131	Alcalá	Belgica	AN 037	10/09/2019	X	X	X	X
132	Andalucía	Altaflor	350	10/09/2019	X		X	
133	Andalucía	Altaflor	350-1	10/09/2019	X			X
134	Andalucía	La Union Cascajero	351	10/09/2019	X		X	
135	Andalucía	La Union Cascajero	352	10/09/2019	X		X	
136	Andalucía	Pardo Alto	353	16/09/2019	X	X	X	
137	Andalucía	Pardo Alto	354	16/09/2019	X		X	
138	Andalucía	El Placer	355	16/09/2019	X		X	
139	Andalucía	Potrillo	356	16/09/2019	X		X	
140	El Cairo	La Miranda	AN 038	17/09/2019	X		X	
141	El Cairo	La Guardia	AN 039	17/09/2019	X		X	
142	Calima	La Guaira	005 JM	17/09/2019	X	X	X	
143	Calima	Santa Elena	006 JM	17/09/2019	X		X	
144	Calima	El Mirador	007 JM	17/09/2019	X	X	X	
145	San Pedro	Buenos Aires	357	23/09/2019	X	X	X	
146	San Pedro	Buenos Aires	358	23/09/2019	X		X	
147	San Pedro	Guaqueros	360	23/09/2019	X	X		
148	Pradera	San Isidro	065	01/10/2019	X			
149	Bugalagrande	Chicoral	365	02/10/2019	X	X		
150	Bugalagrande	El Porvenir	367	02/10/2019	X	X		

Fuente: UESVALLE, 2019.

FQ=Fisicoquímico; MT=Metales; GD=Giardia y Cryptosporidium; PL=Plaguicidas



**Tabla 13.** Listado de municipios y numero de muestras para mapas de riesgo con resultados de laboratorio

Municipio	Fisicoquímico	Giardia y Cryptosporidium	Metales	Plaguicidas
Alcalá	5	5	5	2
Andalucía	8	1	7	1
Ansermanuevo	7	-	5	1
Bolívar	9	8	5	4
Bugalagrande	2	2	-	-
Calima	3	2	3	-
Dagua	32	4	9	5
El Águila	10	2	2	2
El Cairo	15	9	15	-
El Dovio	3	2	1	-
Florida	2	-	2	-
La Cumbre	6	-	1	-
Obando	4	4	4	-
Pradera	1	-	-	-
Riofrío	5	3	5	3
Roldanillo	4	3	-	2
San Pedro	4	2	2	-
Sevilla	14	12	2	8
Trujillo	5	5	2	-
Vijes	7	1	1	3
Yotoco	2	1	1	-
Zarzal	1	2	1	-
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>68</b>	<b>73</b>	<b>31</b>

3. Elaboración de Acto Administrativo: Para la vigencia 2019, se programó la elaboración de 150 mapas de riesgo de la calidad de agua, de los cuales 25 corresponden a mapas nuevos, de acuerdo a solicitudes de las personas prestadoras del servicio y 125 a mapas para actualización.

En el periodo, se llevó a cabo la elaboración de **43** Actos Administrativos, para la revisión de parte del Grupo de la Dimensión en Salud Ambiental de la Secretaria de Salud Departamental, con el objeto de adoptar el mapa de riesgo de la calidad de agua para consumo humano. En la Tabla 14 se presenta lo observado.

**Tabla 14.** Listado de sistemas de abastecimiento de agua con acto administrativo para adopción de mapa de riesgo en la vigencia 2019

N°	Municipio	Localidad / Acueducto
1	Yotoco	Comunidad Embera Finca El Reflejo
2	Yotoco	Finca Predio Las Mirlas
3	Bolívar	Naranjal
4	Bolívar	Aguas Lindas
5	Bolívar	Primavera
6	Bolívar	Punta Larga
7	Roldanillo	El Retiro
8	Ansermanuevo	La Divisa
9	Ansermanuevo	La Esperanza



N°	Municipio	Localidad / Acueducto
10	El Águila	El Cofre
11	El Águila	La Línea
12	El Águila	San Luis Llano Grande 1
13	El Águila	Santa Marta
14	Dagua	Barrio Correa
15	Dagua	Km 26 Palo Alto
16	Dagua	Puerto Dagua
17	Dagua	Ben Hur
18	Dagua	Peña Alegría Km 26
19	Dagua	Bahondo
20	Dagua	Km 28 Parcelación Ambichinte
21	El Dovio	Lituania
22	La Cumbre	Cooperativa La Cumbre-Dagua
23	La Cumbre	Chicoral Bitaco- ASOCHICORAL
24	La Cumbre	Corregimiento Bitaco - Ascabi
25	La Cumbre	Parraga - Morales
26	La Cumbre	Zaragoza AGUAZ
27	Vijes	Cachimbal JACA 9
28	Vijes	La Fresneda
29	Vijes	El Tambor 15
30	Vijes	Santa Ana
31	Bolívar	La Herradura
32	Bolívar	La Tulia
33	Bolívar	Ricaurte
34	El Dovio	La Cabaña
35	Roldanillo	Cajamarca
36	Roldanillo	Isugu
37	Sevilla	Coloradas
38	Sevilla	Quebrada Nueva
39	Trujillo	Robledo
40	Dagua	Parcelación La Floresta Parte Alta
41	Dagua	Parcelación La Floresta Parte Baja
42	San Pedro	Los Chancos Predio La Camila
43	Dagua	Fundación Vida Y Esperanza AVE

Fuente: UESVALLE, 2019

### ***Cargue de información al Sistema de Vigilancia para la Calidad del Agua para consumo***

Corresponde a la Autoridad Sanitaria a través de la UESVALLE, reportar a la plataforma de SIVICAP-WEB, del Instituto Nacional de Salud, los resultados de las muestras, con el objeto de calcular los índices de riesgo de la calidad de agua-IRCA y evaluar la respectiva muestra, así mismo, las visitas de inspección sanitaria realizadas a los sistemas urbanos y rurales, como también la revisión de los puntos de toma de muestra de agua guardados en este servidor-web; Por lo tanto, el número de actividades realizadas es igual a **2.247** de **2.711** programadas para el 2019, equivalente al cargue de la información mencionada anteriormente (Actividad 1.14).

**Visita de inspección sanitaria a vehículo para transporte y suministro de agua para consumo humano - Carro tanque.** Actividad dirigida a la inspección y vigilancia de los carrotanques que realizan el abastecimiento de agua para consumo humano, los cuales no están autorizados para transportar otros líquidos y serán inspeccionados en el sitio, al momento del suministro de agua a la comunidad o cuando se considere prioritario; Verificando la acción de lavado y desinfección de los carrotanques, como también los protocolos de control, operación y mantenimiento del mismo (Actividad 1.15, Ver Anexo 5). En la Tabla 15 se puede observar la información correspondiente.

**Tabla 15.** Inspección Sanitaria a vehículos carrotanque que suministran agua para consumo Humano

Fecha (DD-MM-AAAA)	Municipio	Sector Abastecido	Capacidad (Litros)	Placa	Propietario	Tipo Vehículo	Concepto Sanitario	Observaciones
23/04/2019	Sevilla	Urbano	12.000	ZOF 738	Cali Agua Potable S.A.S	Carrotanque	Favorable con recomendaciones	Portar documentación del registro de limpieza y desinfección y planilla de control
29/03/2019	Restrepo	Vereda El Agrado	8.000	SD	Gobernación del Valle del Cauca	Otro	Favorable con recomendaciones	Contar con elementos de protección personal básicos dentro del vehículo, documentar el procedimiento de limpieza y desinfección del carrotanque. Otras: Matricular el vehículo y adquirir SOAT
04/07/2019	Andalucía	Urbano	17.000	SD	Acuavalle S.A ESP	Carrotanque	Favorable con recomendaciones	Tener disponible la plantilla de mantenimiento del vehículo y tanque.
06/09/2019	Vijes	Urbano	17000	YAB 609	Acuavalle S.A ESP	Carrotanque	Favorable	--
06/09/2019	Vijes	Urbano	12000	TJV 877	Acuavalle S.A ESP	Carrotanque	Favorable	--

Fuente: UESVALLE, 2019

**Visita de inspección sanitaria a tanques de almacenamiento para el suministro de agua de consumo humano en edificaciones - Transversalidad.** Con el objeto de implementar las acciones de transversalidad en la ejecución de las actividades de inspección y vigilancia, y dando cumplimiento a los establecido en el Decreto 1575 de 2007 ( Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano) en el Artículo No. 10 “*Todo usuario es responsable de mantener en condiciones sanitarias adecuadas las instalaciones de distribución y almacenamiento de agua para consumo humano a nivel intradomiciliario...*”, la UESVALLE, realiza inspección sanitaria a estas estructuras o elementos cuando en el ejercicio

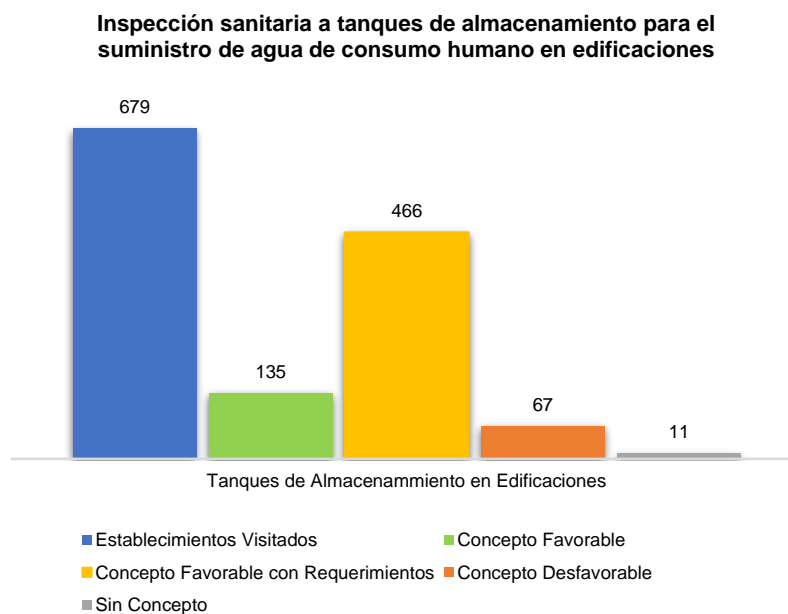
del IVC lo considera pertinente. En la Tabla 16, se relaciona de manera general el número de establecimientos visitados.

**Tabla 16.** Inspección sanitaria a tanques de almacenamiento para el suministro de agua de consumo humano en edificaciones - Transversalidad. Enero- Septiembre de 2019

Tipo de Establecimiento	Número de visitas	F	FCR	D	SC
Cárceles (Centro penitenciario y de rehabilitación)	1	1	0	0	0
Depósitos y Talleres, Estaciones de servicio	2	0	1	0	1
Edificios Públicos	10	1	7	2	0
ESE	40	11	23	6	0
Establecimientos de entretenimiento para adultos y sitios de encuentro sexual	4	1	3	0	0
funerarias, salas de velación	3	0	3	0	0
Geriátricos	6	2	4	0	0
Hoteles, moteles y hospedajes	116	9	101	6	0
Instituciones Educativas, Colegios, ICBF	444	95	290	49	10
IPS	39	13	22	4	0
Panaderías y Repostería.	7	2	5	0	0
Restaurantes, Restaurantes escolares, Cafeterías y heladerías.	6	0	6	0	0
Teatros, Coliseos, Estadios, Centros comerciales , Circos	1	0	1	0	0
<b>Total</b>	<b>679</b>	<b>135</b>	<b>466</b>	<b>67</b>	<b>11</b>

Fuente: UESVALLE, 2019

En la Figura 9, se puede observar la distribución de los conceptos sanitarios a establecimientos objeto de visitas de inspección sanitaria a los tanques de almacenamiento para el suministro de agua de consumo humano en estas edificaciones.



**Figura 9.** Inspección sanitaria a tanques de almacenamiento para el suministro de agua de consumo humano en edificaciones

Destacar de la información anterior que, del total de las visitas realizadas a diferentes establecimientos, el **10% (67)** fueron evaluadas con concepto sanitario desfavorable, de las cuales el **73%(49)**, corresponden a Instituciones Educativas, que representarían el **11%** del total de las visitas (**444**) a estos establecimientos de carácter educativo.

### Apoyo a las cadenas productivas

**Elaboración del informe técnico de la calidad del agua** Se realizó el informe por municipio, con los resultados de laboratorio obtenidos en los **1.625** muestreos de los sistemas de abastecimiento de agua Urbano y Rural, los cuales son notificados mensualmente a las administraciones municipales, COVE y Empresas prestadoras de servicios públicos (Actividades 1.8 y 1.9).

**Educación sanitaria a las comunidades y organizaciones gestoras del agua y pequeños prestadores** La educación sanitaria se realiza teniendo en cuenta los niveles de riesgo de la calidad del agua para consumo humano y la atención a la comunidad, enfocado principalmente en temas de desinfección del agua en sistemas de abasto rurales y la vivienda, el uso eficiente y ahorro del agua, como también la normatividad sanitaria; en este sentido, se han brindado **283** charlas, en diferentes municipios capacitando a **3.056** personas (Actividad 1.10, Ver Anexo 3). En la Tabla 17 se puede observar la relación de municipios, cursos realizados y número de asistentes.

**Tabla 17.** Educación Sanitaria, número de cursos realizados y de asistentes.  
Periodo enero- Septiembre de 2019.

Municipio	Cursos realizados	N° de Asistentes
Alcalá	7	78
Andalucía	6	7
Ansermanuevo	13	177
Argelia	7	79
Bolívar	12	44
Bugalagrande	5	6
Caicedonia	3	21
Calima	8	41
Cartago	8	68
Dagua	17	160
El Águila	11	131
El Cairo	6	35
El Cerrito	8	33
El Dovio	11	55
Florida	4	21
Ginebra	14	225
Guacarí	22	861
La Cumbre	12	147
La Unión	7	77
La Victoria	5	161
Obando	6	87
Pradera	2	11

Municipio	Cursos realizados	N° de Asistentes
Restrepo	14	106
Rio Frio	3	25
Roldanillo	12	47
San Pedro	8	55
Sevilla	3	20
Toro	7	36
Trujillo	12	41
Versalles	6	44
Vijes	6	54
Yotoco	2	17
Zarzal	12	61
<b>Total</b>	<b>283</b>	<b>3.056</b>

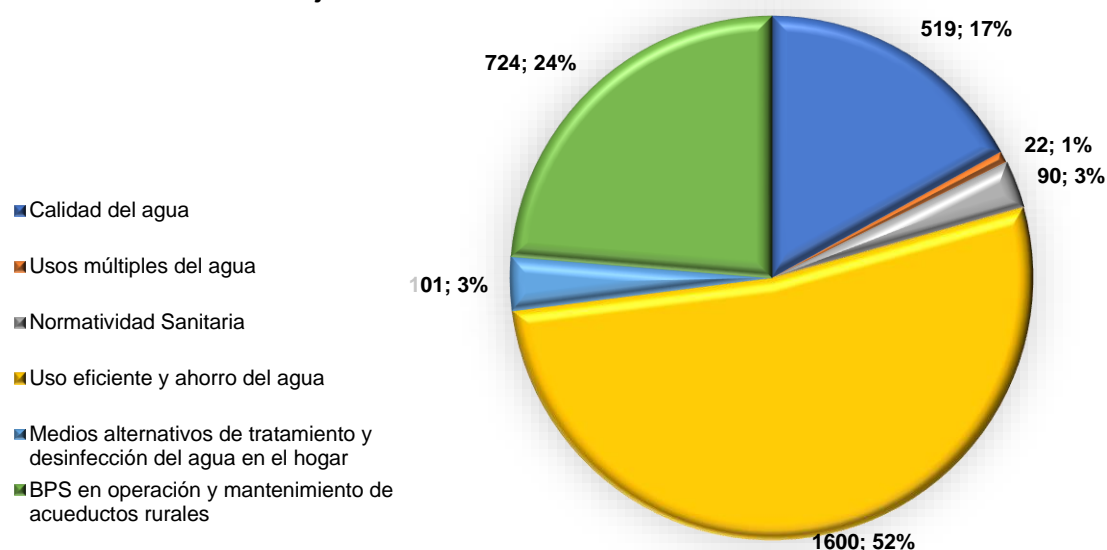
Fuente: UESVALLE, 2019.



**Figura 10.** Educación Sanitaria en Instituciones Educativas

Adicionalmente, resaltar el desarrollo de la educación sanitaria, acorde al plan de educación del proceso de agua para consumo humano, la implementación del mismo según cada uno de los ejes temáticos allí planteados; igualmente resaltar que del total de personas participantes en los cursos de educación sanitaria, el **42% (1.280)** de los asistentes corresponden a la comunidad educativa, del cual el **64%** fue capacitado en el uso eficiente y ahorro del agua. En la Figura 11, se puede observar la distribución participativa por cada eje temático.

**Ejes temáticos en la educación sanitaria**



**Figura 11.** Ejes temáticos en la educación sanitaria, número de asistentes por tema. Enero- Septiembre de 2019

### ***Acompañamiento técnico a las organizaciones gestoras del agua y pequeños prestadores***

En el periodo, se han ejecutado **364** visitas, desarrolladas a través del acompañamiento técnico, el cual es una estrategia que se implementó desde mediados de 2018, denominada como el “*Plan de intervención para el mejoramiento de la calidad del agua de consumo humano en acueductos rurales del Valle del Cauca, 2018/2019*”; esto, en la búsqueda de facilitar acciones intersectoriales que permitan suministrar agua de mejor calidad a nuestras comunidades rurales del departamento, la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca, como cuerpo de apoyo técnico y operativo de la Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca, se planteó la meta inicial de intervenir y mejorar 48 acueductos rurales en términos de la calidad del agua suministrada. Sin embargo, dada la capacidad técnica y operativa, la misma fue ampliada, lográndose llegar en el periodo a intervenir **164** acueductos rurales.

### **Impacto a la salud y logros sanitarios**

De acuerdo a las actividades que al respecto se han podido realizar en las comunidades rurales, a continuación, los principales logros alcanzados:

1. La intervención y el mejoramiento del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua-IRCA, en **164** sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano, de la zona rural de 34 municipios del departamento dirigidas principalmente a la rehabilitación de sistemas de desinfección y



puesta en marcha de algunos sistemas de filtración existentes, a través de la implementación de acciones articuladas de acompañamiento técnico y educación sanitaria; impactando de manera positiva, la calidad de vida de aproximadamente **78.315** habitantes en **228** localidades de estas regiones.



**Figura 12.** Actividad de acompañamiento técnico, acueducto Crucero-El Frontino en el municipio de Caicedonia

2. El lograr que **94** de los **164** sistemas de abastecimiento mejorados en temas de calidad, evaluados a través del IRCA, se lograran clasificar en el rango de agua “Sin Riesgo” para el consumo humano.
3. El impacto de la intervención a través del acompañamiento técnico, de un universo aproximado de 578 sistemas de abastecimiento de agua en la zona rural que suministran el líquido a 769 localidades rurales, de los municipios categorizados en 4ta, 5ta y 6ta nivel en la vigencia 2019, a la fecha se logró mejorar la calidad del agua en **164**, que representa un 28% de los acueductos, lo anterior susceptible de todo tipo de acciones que garanticen la sostenibilidad del logro alcanzado.

Por otra parte, detallar que el dato de mejoramiento en las características fisicoquímicas y microbiológicas, es medido posterior a la actividad de acompañamiento, y se realizan actividades de seguimiento en pro de velar por la sostenibilidad del mejoramiento, desde el punto de vista de la asistencia técnica; en este sentido, se pueden presentar casos particulares, donde el IRCA muestre un aumento o variabilidad en el nivel de riesgo, debido a situaciones atribuibles a causas naturales (clima) o antrópicas y la carencia de la infraestructura técnicamente adecuada para el control de los efectos derivados del mismo, como también a la falta de insumos permanentes para el funcionamiento continuo de los sistemas de desinfección y/o a debilidades operativas de las organizaciones comunitarias gestoras del agua. En la Tabla 18, se muestra la relación de sistemas

de abastecimiento intervenidos con el acompañamiento técnico, como también el IRCA antes y después de la asistencia técnica.

**Tabla 18.** Sistemas de abastecimiento intervenidos con acompañamiento técnico, IRCA antes y después.

Municipio	Sistema de Abasto- Localidades Beneficiadas	Población Abastecida por Sistema	IRCA antes de Intervención	Nivel de Riesgo	IRCA post intervención	Nivel de Riesgo- Post
Alcalá	Congal Alto-La Caña Trincheras-San Felipe	412	68,32	Alto	0	Sin Riesgo
Alcalá	Congal bajo-Tanque #5 (Congal Bajo, Maravelez, La Polonia)	368	87,86	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Alcalá	El Higuero, La Estrella, La Unión, San Felipe y Dinde (Parte Baja)	1240	70,52	Alto	0	Sin Riesgo
Alcalá	Belgica - La Floresta - San Felipe - Los Sauces - Playas Verdes	1560	87,86	Inviabile Sanitariamente	1,73	Sin Riesgo
Alcalá	Cuchilla Alta	135	63,58	Alto	1,73	Sin Riesgo
Alcalá	Cuchilla Baja	150	65,31	Alto	6,93	Bajo
Andalucía	Pardo Alto	413	70,52	Alto	0	Sin Riesgo
Andalucía	Potrillo	135	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
Ansermanuevo	El Vergel	1030	37,26	Alto	0	Sin Riesgo
Ansermanuevo	El Villar	616	83,97	Inviabile Sanitariamente	6,93	bajo
Ansermanuevo	Barrio Salazar	676	83,97	Inviabile Sanitariamente	17,54	Alto
Ansermanuevo	La Hondura	141	83,96	Inviabile Sanitariamente	24,27	Medio
Bolívar	Cerro Azul	710	18,63	Sin Riesgo	0	Sin Riesgo
Bolívar	Ricaurte	1794	0	Sin Riesgo	0	Sin Riesgo
Bolívar	Naranjal	1736	17,34	Medio	0	Sin Riesgo
Bolívar	San Isidro	226	65,08	Alto	0	Sin Riesgo
Bolívar	Cristales	300	65,38	Alto	0	Sin Riesgo
Bolívar	La Herradura	456	87,86	Inviabile Sanitariamente	1,15	Sin Riesgo
Bolívar	La Aguada	581	70,52	Alto	6,93	Bajo
Bolívar	La Maria	212	63,58	Alto	6,93	Bajo
Bolívar	La Aldana	179	87,86	Inviabile Sanitariamente	17,34	Medio
Bolívar	Punta Larga	0	17,34	Medio	23,46	Medio
Bolívar	La Plazuela	234	65,31	Alto	24,27	Medio
Bolívar	Betania	300	72,18	Alto	24,27	Medio
Bugalagrande	Galicia	1103	87,86	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Bugalagrande	Chorreras	187	68,32	Alto	0	Sin Riesgo
Bugalagrande	Paila Arriba	744	89,01	Inviabile Sanitariamente	7,01	Bajo
Caicedonia	Monte grande-Carare	116	65,08	Alto	0	Sin Riesgo
Caicedonia	El Crucero	282	87,86	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Caicedonia	Monte grande-San Isidro	78	65,31	Alto	0	Sin Riesgo
Caicedonia	Barragan Bajo	660	24,27	Medio	0	Sin Riesgo



Municipio	Sistema de Abasto- Localidades Beneficiadas	Población Abastecida por Sistema	IRCA antes de Intervención	Nivel de Riesgo	IRCA post intervención	Nivel de Riesgo- Post
Caicedonia	Las Delicias	78	17,34	Medio	0	Sin Riesgo
Caicedonia	Aures - Travesías	348	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
Caicedonia	La Suiza	141	18,63	Medio	6,93	Bajo
Caicedonia	Samaria	556	37,26	Alto	6,93	Bajo
Calima	El Vergel	266	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
Calima	Santa Elena	130	46,24	Alto	0	Sin Riesgo
Calima	San José	263	72,52	Alto	0	Sin Riesgo
Calima	Condominio camprestre vegas de calima	176	34,68	Medio	0	Sin Riesgo
Calima	El Mirador	480	87,86	Inviabile Sanitariamente	24,27	Medio
Cartago	Modín	120	89,6	Inviabile Sanitariamente	24,3	Alto
Cartago	El Guayabo	140	87,86	Inviabile Sanitariamente	41,61	Alto
Dagua	Sendo-Tigre	920	68,32	Alto	0	Sin Riesgo
Dagua	Loboguerrero	2118	68,32	Alto	0	Sin Riesgo
Dagua	Pueblo Nuevo	875	17,34	Medio	0	Sin Riesgo
Dagua	El Palmar-La Vibora (La Pulida- Puerto Coson)	490	17,34	Medio	0	Sin Riesgo
Dagua	Machado	608	68,32	Alto	0	Sin Riesgo
Dagua	Villahermosa	480	87,86	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Dagua	La Rosita	133	68,32	Alto	0	Sin Riesgo
Dagua	Barrio Corea	385	18,63	Medio	0	Sin Riesgo
Dagua	El Vergel	602	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
Dagua	Santa Maria	250	55,94	Alto	0	Sin Riesgo
Dagua	Las Delicias-Baja	133	70,52	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Dagua	El Palmar-La Virgen	735	17,34	Medio	0	Sin Riesgo
Dagua	Tocota	742	87,9	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Dagua	Asochipse/Acuacolor(km26,27,28)	683	68,32	Alto	0	Sin Riesgo
Dagua	Jordancito (Peñas Rucias)	420	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
Dagua	San Bernardo	448	63,58	Alto	6,9	Bajo
Dagua	Las Delicias-Alta	133	86,95	Inviabile Sanitariamente	6,9	Alto
Dagua	Las Camelias Km45(Almolzadero)	607	68,32	Alto	6,93	Bajo
Dagua	Las Camelias Km45 (Delicias)	608	68,32	Alto	24,27	Medio
Dagua	El Chilcal	637	86,95	Inviabile Sanitariamente	34,68	Medio
El Águila	Villanueva	1120	0	Sin Riesgo	0	Sin Riesgo
El Águila	Santa martha	89	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
El Águila	La Cedralia	100	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
El Águila	San Luis - Llanogrande	84	63,58	Alto	17,34	Medio
El Águila	El Cofre-San Jose-Travesías- Alto Bonito	395	63,58	Alto	17,34	Alto
El Águila	La Linea	101	70,96	Alto	35,08	Alto
El Cairo	San José	180	65,31	Alto	17,34	Medio

Municipio	Sistema de Abasto-Localidades Beneficiadas	Población Abastecida por Sistema	IRCA antes de Intervención	Nivel de Riesgo	IRCA post intervención	Nivel de Riesgo-Post
El Cairo	Albán	840	69,32	Alto	0	Sin Riesgo
El Cairo	El Pacífico	88	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
El Cairo	Camellones	60	64,32	Alto	0	Sin Riesgo
El Cerrito	Tenerife	770	49,68	Alto	0	Sin Riesgo
El Cerrito	El Moral	377	34,68	Medio	0	Sin Riesgo
El Cerrito	Aují	296	70,6	Alto	0	Sin Riesgo
El Cerrito	El Pomo-El Rosario-Bolivia	1156	0	Sin Riesgo	0	Sin Riesgo
El Dovio	La Hondura	150	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
El Dovio	El Guadual	60	83,96	Inviabile Sanitariamente	24,27	Medio
El Dovio	El Crucero	140	83,96	Inviabile Sanitariamente	24,3	Medio
Florida	El Llanito-Simon Bolivar-Cañas Arriba	1311	70,52	Alto	0	Sin Riesgo
Florida	El Libano	323	46,2	Alto	0	Sin Riesgo
Florida	Tamboral-La Union-El Agrado	932	70,52	Alto	0	Sin Riesgo
Florida	Pedregal 1	731	90,68	Inviabile Sanitariamente	6,93	Bajo
Ginebra	Barranco Bajo	353	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
Ginebra	Lomagorda	216	88,05	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Ginebra	Vallenoba : Valledupar, Novillera Alta, Barranco Alto	434	83,96	Inviabile Sanitariamente	17,3	Medio
Ginebra	Juntas	136	63,58	Alto	17,34	Medio
Ginebra	La Cuesta	321	63,58	Alto	17,34	Medio
Ginebra	Cocuyos	280	64,32	Alto	34,68	Medio
Guacarí	Chafalote La Julia	481	83,96	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Guacarí	Puente Rojo	960	83,96	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Jamundi	San Antonio	1170	68,32	Alto	17,34	Medio
La Cumbre	La Ventura	538	49,68	Alto	0	Sin Riesgo
La Cumbre	Arboledas	649	49,68	Alto	0	Sin Riesgo
La Cumbre	El Piñal-La Maria	1148	18,63	Medio	0	Sin Riesgo
La Cumbre	Santa Fe	380	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
La Cumbre	Bitaco-Antiguo	114	68,32	Alto	18,63	Medio
La Cumbre	Alto Sano	404	68,32	Alto	6,93	Bajo
La Cumbre	Pavitas	480	SD	SD	0	Sin Riesgo
La Unión	Pájaro de Oro	556	70,52	Alto	0	Sin Riesgo
La Unión	Quebrada Grande	1248	86,87	Inviabile Sanitariamente	24,27	Medio
La Unión	Corcega	80	72,83	Alto	26,58	Medio
La Victoria	Rivera Alta	180	76,92	Alto	20,97	Medio
La Victoria	Miravalles	460	87,86	Inviabile Sanitariamente	24,27	Medio
La Victoria	Taguales	100	76,92	Alto	34,68	Medio
Obando	Villarodas Red 2	160	87,86	Inviabile Sanitariamente	6,93	Bajo

Municipio	Sistema de Abasto- Localidades Beneficiadas	Población Abastecida por Sistema	IRCA antes de Intervención	Nivel de Riesgo	IRCA post intervención	Nivel de Riesgo- Post
Obando	Villarodas Red 1	160	87,86	Inviabile Sanitariamente	58,95	Alto
Pradera	Potrerito	792	63,6	Alto	0	Sin Riesgo
Pradera	Lomitas	816	63,58	Medio	0	Sin Riesgo
Pradera	Bolivar	72	68,3	Alto	0	Sin Riesgo
Restrepo	Puerta Negra	676	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
Restrepo	Acuapaltres	680	87,86	Inviabile Sanitariamente	6,93	Bajo
Restrepo	Calimita	288	58,95	Alto	24,27	Medio
Riofrío	Madrigal	224	18,63	Medio	0	Sin Riesgo
Riofrío	La Zulia	160	87,86	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Riofrío	Portugal de Piedras	381	18,63	Medio	0	Sin Riesgo
Riofrío	Morroplancho alto	184	34,68	Medio	0	Sin Riesgo
Riofrío	Guayabal	124	53,17	Alto	0	Sin Riesgo
Riofrío	La Zulia-Los Alpes	380	65,08	Alto	0	Sin Riesgo
Riofrío	La Sultana	112	63,58	Alto	46,24	Alto
Roldanillo	El Retiro	237	70,52	Alto	0	Sin Riesgo
Roldanillo	La Armenia Alta	50	91,32	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Roldanillo	El Rey	1200	87,86	Inviabile Sanitariamente	6,93	Bajo
Roldanillo	La Soledad	381	68,32	Alto	0	Sin Riesgo
Roldanillo	Cascarillo	344	70,52	Alto	24,27	Medio
Roldanillo	Cajamarca	459	24,27	Medio	24,27	Alto
San Pedro	Monterredondo	340	70,52	Alto	0	Sin Riesgo
San Pedro	San Jose	1222	22,36	Medio	2,31	Sin Riesgo
San Pedro	Buenos Aires	240	63,6	Alto	34,68	Medio
Sevilla	La María - La Estrella	192	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
Sevilla	Cumbarco	402	86,95	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Sevilla	La Cuchilla - Jardín	760	41,61	Alto	24,27	Medio
Sevilla	Totoro	200	87,86	Inviabile Sanitariamente	24,3	Medio
Toro	La Quiebra	240	87,86	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Toro	Patio Bonito, Sabanazo	240	87,86	Inviabile Sanitariamente	24,27	Medio
Trujillo	Buenavista-La Bohemia	260	70,52	Alto	0	Sin Riesgo
Trujillo	Huasanó	802	70,52	Alto	1,15	Sin Riesgo

Municipio	Sistema de Abasto- Localidades Beneficiadas	Población Abastecida por Sistema	IRCA antes de Intervención	Nivel de Riesgo	IRCA post intervención	Nivel de Riesgo- Post
Trujillo	Robledo	1070	91,32	Inviabile Sanitariamente	1,15	Sin Riesgo
Trujillo	Cedrales	122	18,63	Medio	6,53	Bajo
Ulloa	El Brillante	260	68,32	Alto	41,61	Alto
Ulloa	Berlin (Venecia, El Cofre, Montezuma, Sucre, La Pastora, La Latina, Dinamarca, Calamonte Alto)	1712	17,34	Medio	0	Sin Riesgo
Ulloa	Chapinero (El Bosque, El Piñal, La Montaña, El Madroño, Berlin Alto)	1264	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
Ulloa	Sucre	64	70,18	Alto	0	Sin Riesgo
Ulloa	La Plata, El Placer	168	68,32	Alto	0	Sin Riesgo
Versalles	El Basal	1000	63,58	Alto	0	Sin Riesgo
Versalles	La Balsora	172	87,86	Alto	24,3	medio
Vijes	Santa Ana	217	86,95	Inviabile Sanitariamente	0	Sin Riesgo
Vijes	Cachimbal 10	165	37,26	Alto	24,27	Medio
Vijes	La Rivera	341	87,86	Inviabile Sanitariamente	24,27	Medio
Vijes	Mozambique	275	91,32	Inviabile Sanitariamente	24,27	Medio
Vijes	Ocache Bajo	192	24,27	Medio	24,27	Medio
Vijes	Pueblo Nuevo	230	24,3	Medio	25,73	Medio
Vijes	Cachimbal 9	248	89,17	Inviabile Sanitariamente	34,68	Medio
Vijes	Caimital	275	88,81	Inviabile Sanitariamente	58,95	Alto
Yotoco	Mediacanoa	2501	17,34	Medio	0	Sin Riesgo
Yotoco	Caramy (rayito la negra, campo alegre y miravalle)	856	64,32	Alto	1,15	Sin Riesgo
Yotoco	Los Planes	360	42,21	Alto	6,93	Bajo
Yotoco	Jiguales-Yarumo	392	17,34	Medio	6,93	Bajo
Yotoco	Las delicias	104	71,34	Alto	17,34	Medio
Yotoco	San Juan	416	17,54	Medio	24,27	Alto
Yotoco	San Antonio de piedras	548	87,86	Inviabile Sanitariamente	24,27	Medio
Yotoco	Puente Tierra - La Ofelia	150	88,05	Inviabile Sanitariamente	24,56	Medio
Yotoco	Puente Tierra La Virginia	128	86,95	Inviabile Sanitariamente	26,01	Medio
Zarzal	Quebrada Nueva	986	60,11	Alto	8,09	Bajo

Fuente: UESVALLE, 2019. SIVICAPWEB, 2019. (Actividad 1.13, Ver Anexo 4).

## Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Denuncias -PQRSD

En el periodo comprendido entre enero y septiembre del año 2019 en el Proceso de Calidad del Agua se han recibido un total de 12 PQRSD, las cuales se presentaron tres (3) en el ARO Norte Cartago en los Municipios de Ansermanuevo, Argelia y Zarzal; cinco (5) en el ARO Sur Cali en los Municipios de Cali, Dagua, la Cumbre y Pradera (2), en la Sede Principal se recibieron 4, la causa principal es la petición de seguimiento y análisis a la calidad del agua de consumo humano, todas las quejas se atendieron y respondieron dentro de los términos de Ley (Actividad 1.11, Ver Anexo 42).

## ALIMENTOS Y BEBIDAS

### Fiscalización sanitaria de los alimentos para consumo humano y bebidas

**Visitas de vigilancia y control** La UESVALLE cuenta con un censo de objetos programáticos de 14.939 establecimientos entre restaurantes, cafeterías, heladerías, panaderías, plazas de mercado, expendios de alimentos como supermercados, expendios bebidas alcohólicas, vehículos transportadores de alimentos y otros. En el periodo comprendido entre Enero – Septiembre, se han logrado visitar 13.105 (88%) de estos establecimientos gastronómicos. En la Tabla 19 se presentan el resumen de las visitas realizadas de acuerdo a los diferentes grupos de establecimientos, donde se observa que el 48% (6.323) de los establecimientos gastronómicos, expendios y vehículos visitados obtuvieron concepto sanitario Favorable en el cumplimiento de las normas vigentes (Ley 9 de 1979, Resolución 2674 de 2013, Resolución 1229 de 2013 y demás normas sanitarias reglamentarias).

**Tabla 19.** Visitas de Inspección, Vigilancia y Control a expendios de alimentos, en los municipios de categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca - Ver Anexo 6.

Objeto programático	Actividad POA	Censo 2019	SV	CF	CFR	CD	CRR	TV
Vehículos Transportadores de Alimentos	2.1	1.245	949	588	35	-	326	988
Vehículos Transportadores de Carnes	2.26	71	74	50	1	-	23	75
Expendios de Alimentos	2.2	275	220	96	64	-	60	325
Expendios de Carnes y Productos Cárnicos	2.3	591	615	-	-	-	227	892
Expendios de Carnes y Productos Cárnicos con Autorización Sanitaria Definitiva	2.27	-	5	3	1	-	1	6
Panaderías y Reposterías	2.4	667	669	320	230	1	118	1.181
Plazas de Mercado	2.5	24	25	2	12	11	-	40
Supermercados, Grandes superficies	2.6	271	287	140	111	-	36	661
Restaurantes, Cafeterías y Heladerías	2.7	2.755	2585	1.139	834	3	609	4.043
Establecimientos educativos entre los que se encuentran: Universidades, Colegios, escuelas, jardines, guarderías que incluye ICBF	2.25	1.423	1.248	649	338	2	259	1.968
Establecimientos educativos beneficiados con PAE	2.28	1.131	1.030	78	910	12	30	1.470
Restaurantes escolares beneficiados PAE	2.8	1.131	1.023	559	410	6	48	1.460
Expendios Ambulantes	2.10	3.692	2.857	1.688	489	2	678	3.826

Objeto programático	Actividad POA	Censo 2019	SV	CF	CFR	CD	CRR	TV
Estanquillos, Estancos, Depósitos de Bebidas Alcohólicas, Bares, Cantinas, Griles y Tabernas	2.16	1.663	1.518	1.011	171	0	336	2.253
<b>Total</b>		14.939	13.105	6.323	3.606	37	2.751	19.188

Como parte de las actividades realizadas en el proceso de Alimentos y Bebidas, se ha venido realizando la inscripción de los sujetos, de acuerdo a lo establecido por el INVIMA en el Formulario de Inscripción sanitaria para sujetos o establecimientos con actividades de almacenamiento, expendio, preparación y consumo de alimentos y bebidas, tal como se representa en la Tabla 20.

**Tabla 20.** Inscripción sanitaria para sujetos o establecimientos con actividades de almacenamiento, expendio, preparación y consumo de alimentos y bebidas, municipios categoría 4ª, 5ª y 6ª Valle del Cauca

Tipo de Sujeto		Inscritos
Vehículos	Vehículos Transportadores de Alimentos	8
	Vehículos Transportadores de Carnes	58
Preparación de alimentos	Restaurante	1175
	Cafetería	230
	Panadería y/o pastelería	462
	Jugos, frutería y/o heladería	279
	Comidas rápidas	31
Comedores	Programas sociales del estado	516
	Comedores carcelarios o penitenciarios (USPEC)	0
Expendio alimentos	Expendios	4341
	Productos de la pesca	17
Grandes superficies	Hipermercado/ Supermercado	148
Ensamble alimentos	Ensamble menú	0
	Ensamble refrigerio	1
Almacenamiento	Almacenamiento a temperatura ambiente	39
	Dador de frío	0
Venta vía pública	Puesto fijo estacionario	480
	Puesto móvil o ambulante	354
	Estacionario con preparación de alimentos	458
	Ambulante con preparación de alimentos	130
Bebidas alcohólicas	Expendio de bebidas alcohólicas	788
Plazas de mercado	Plaza de mercado	4
	Central de abasto	0
Expendio de carne	Expendio carne	555
	Almacenamiento de carne	0
<b>TOTAL</b>		10.074

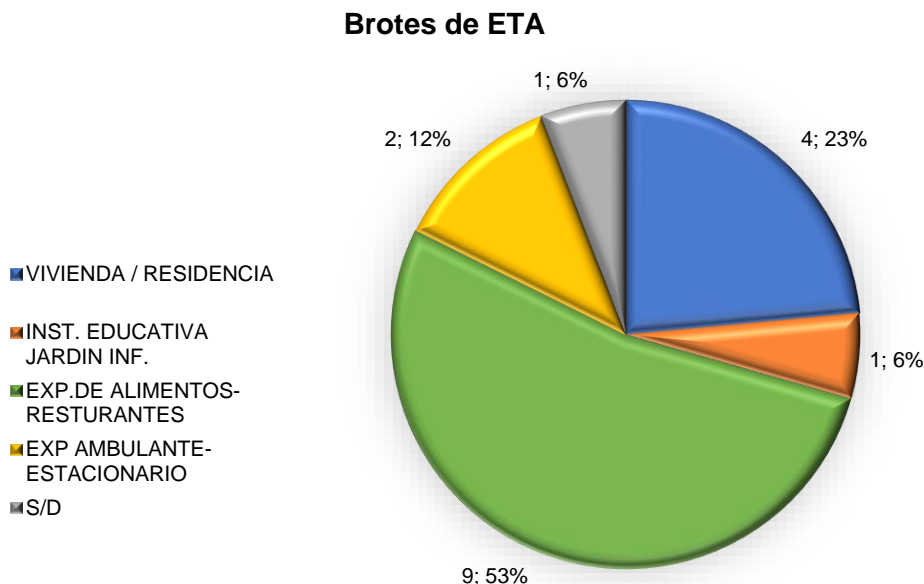
De 14.939 establecimientos censados al 2019, se tienen inscritos 10.074, sin embargo, es importante aclarar que esta actividad se sigue realizando en todos los sujetos y con especial énfasis en los vehículos transportadores de alimentos y los restaurantes de las Instituciones educativas.

Posterior, a las asistencias técnicas dadas por el INVIMA durante los meses de abril y mayo, se inició con la verificación de rotulado mediante el Acta correspondiente. Durante el mes de septiembre se logró aplicar en 138 establecimientos donde se preparan, expenden, comercializan y almacenan alimentos y bebidas.

***Enfermedades Transmitidas o asociadas al consumo de Alimentos*** Se han reportado 17 (Diecisiete) brotes de ETA a la UESVALLE en los municipios de La unión, San Pedro, Sevilla, Andalucía, Calima, Bugalagrande, El Cairo, Ansermanuevo, Cartago, Guacarí, Florida y Yotoco de los cuales 15 (quince) fueron atendidos en las primeras 72 horas y dos fuera de este tiempo por reporte tardío por parte de la Secretaria de Salud del municipio de Calima (Actividad 2.14, Ver Anexo 7). La población expuesta al riesgo de enfermar por alimentos fue de 385 personas, de las cuales 115 presentaron sintomatología compatible con ETA, aunque no todos acudieron al médico. Los lugares más frecuentes de ocurrencia son restaurantes y viviendas (Figura 13).

Con el fin de evitar que se presenten nuevamente este tipo de eventos asociados al consumo de alimentos, se realiza visita a los establecimientos involucrados recomendando mantener las condiciones sanitarias para evitar la presencia de riesgos asociados a la presencia de Enfermedades Transmitidas por Alimentos y si es del caso se aplican las medidas sanitarias de seguridad que se consideren pertinentes en cada caso. Igualmente, se articulan acciones con las Secretarías de Salud de otros municipios en los casos en que los alimentos fueran procedentes de estos para que se realicen las acciones de IVC correspondientes. En los casos donde se involucran alimentos o materias primas procedentes de fábricas, se envía reporte al INVIMA de acuerdo a las competencias.





**Figura 13.** Brotos de ETA's según lugar de ocurrencia

En relación a la solicitud de adoptar la batería de indicadores propuesta por el Ministerio de Salud y Protección Social, en la Meta 1.: A 2017, lograr el 15% de notificación inmediata a SIVIGILA, con agente etiológico identificado en alimentos de mayor consumo, para los brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos ETA, es importante informar que la notificación inmediata de este evento no depende de la UESVALLE, así como la identificación del agente etiológico ya que esto depende de la notificación rápida y oportuna por parte de las Direcciones Locales de Salud para poder tener acceso a la toma de muestras de alimentos y bebidas implicadas en el brote, sin embargo la detección del agente no solo depende de esta acción, sino también de las muestras biológicas tomadas en el centro asistencial y su envío adecuado al Laboratorio Departamental de Salud. Por lo anterior, respetuosamente consideramos que los indicadores de Eficacia, Efectividad e Impacto se deben evaluar desde el Grupo de Vigilancia de la Secretaria de Salud Departamental.

**Toma de muestras de alimentos y bebidas alcohólicas** Se programaron para el 2019 un total de 1.000 muestras (950 de alimentos y 50 de bebidas alcohólicas) por parte del Laboratorio Departamental de Salud con el apoyo de la UESVALLE, buscando la inclusión del total de los establecimientos expendedores de alimentos de competencia, con énfasis en los productos de mayor riesgo o aquellos que por la temporada del año tengan su mayor consumo. Durante el periodo Enero – Septiembre de 2019, se han tomado 971 muestras de alimentos y bebidas no alcohólicas (Actividad 2.11), para realizar vigilancia en establecimientos gastronómicos, tiendas; graneros y supermercados de diferentes tipos de alimentos (Tabla 21). Así mismo, durante este

periodo se tomaron 40 muestras de Bebidas Alcohólicas, programadas por parte del Laboratorio (Actividad 2.15).

Después de obtener los resultados de las muestras, se realizó la elaboración de 1.011 informes de conceptualización de los resultados emitidos por el LDS y las respectivas notificaciones de dichos resultados (Actividades 2.19 y 2.20). Como parte de las acciones realizadas por la UESVALLE en relación a los resultados de las muestras de los alimentos preparados rechazados (59), inicialmente estos son notificados por escrito a los representantes legales de los establecimientos en donde se toma la muestra con copia a las administraciones municipales, posteriormente se realiza visita y de acuerdo a los parámetros (inocuidad y/o calidad) que fueron rechazados por el LDS se determinan los factores de riesgo asociados a esto y se dejan los requerimientos y recomendaciones del caso, se realiza capacitación a los manipuladores de alimentos de ese establecimiento y se piden planes de mejora si las condiciones sanitarias así lo determinan. Se trata en lo posible de poder volver a muestrear, dependiendo de los cupos que entrega el LDS. En cuanto a los productos industrializados rechazados (67), estos al igual que los alimentos preparados se notifican y son enviados al INVIMA para que esta entidad realice las actividades de acuerdo a su competencia.

**Tabla 21.** Distribución de las muestras tomadas por tipo de establecimientos/producto, como apoyo a la Vigilancia de Alimentos para Consumo Humano en el periodo Enero – Septiembre de 2019

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	TIPO DE PRODUCTO	N° DE MUESTRAS	N° DE MUESTRAS RECHAZADAS	% DE MUESTRAS RECHAZADAS POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO
Vivienda (Asociado a ETA)	Alimentos preparados	1	1	100%
ETA Hospital	Alimento preparado	10	3	30%
	Derivado lácteo	1	1	100%
	Productos de la panderia	1	0	0%
Ancianato	Alimentos preparados	2	2	100%
Centro vida día	Alimentos preparados	2	1	50%
Expendio productos de la pesca	Pescado	44	0	0%
	Productos de la pesca	1	0	0%
Expendio productos lácteos y derivados	Queso	14	12	100%
	Leche	2	0	0%
	Derivados Cárnicos	2	0	0%
	Bocadillos	3	0	0%
Graneros y tiendas	Pescado	7	0	0%
	Derivado cárnico	6	0	0%

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	TIPO DE PRODUCTO	N° DE MUESTRAS	N° DE MUESTRAS RECHAZADAS	% DE MUESTRAS RECHAZADAS POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO
	Panela	5	0	0%
	Leche	2	0	0%
	Agua potable	17	0	0%
	Harina	2	0	0%
	Leche en Polvo	1	0	0%
	Sal	2	2	100%
Hogares de Bienestar	Alimentos preparados	17	9	53%
Cafetería y Panaderías	Agua envasada	17	0	0%
	Alimento preparado	1	0	0%
	Bebidas Alcohólicas	1	0	0%
Expendio de Licores	Bebidas Alcohólicas	9	0	0%
	Agua Potable	10	0	0%
Instituciones Educativas PAE	Alimentos preparados	80	35	44%
Restaurantes	Alimentos preparados	27	11	40%
	Pescado	1	0	0%
	Derivados cárnicos	2	2	100%
	Derivados Lacteos	2	0	0%
	Agua potable	1	0	0%
	Salsas o aderezos	3	0	0%
	Productos de panadería	1	0	0%
Supermercados	Agua potable	147	4	2.7%
	Derivado cárnico	106	10	9.4%
	Derivado lácteo	52	7	19%
	Harina	19	0	0%
	Panela	26	0	0%
	Pescado	75	0	0%
	Pistacho, nueces	14	6	42.8%
	Bebidas alcohólicas	30	0	0%
	Leche	13	3	23%
	Bocadillos	36	0	0%
	Frutas Deshidratadas	91	3	3%
	Leche en polvo	34	4	11%
	Productos de la pesca	2	0	0%

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	TIPO DE PRODUCTO	N° DE MUESTRAS	N° DE MUESTRAS RECHAZADAS	% DE MUESTRAS RECHAZADAS POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO
	Leche saborizada	9	2	0%
	Sal	20	11	55%
	Jugos y pulpas	40	0	0%
<b>TOTAL</b>		<b>1011</b>	<b>129</b>	<b>13%</b>

**Comité de Vigilancia Epidemiológica y otros grupos funcionales** Con el fin de recibir asistencia técnica por parte de los funcionarios de Vigilancia de la Secretaria de Salud Departamental, la UESVALLE ha asistido a 2 COVE Virtual, en el que se mencionaron temas de nuevos lineamientos en la atención de ETA y diligenciamiento de los formatos de investigación de dicho evento (Actividad 2.22).

### Apoyo a las cadenas productivas

**Programa de Alimentación Escolar - PAE** La UESVALLE ha realizado 1.460 visitas de inspección, vigilancia y control de los factores que puedan causar riesgo a la salud de estudiantes de 1.023 instituciones educativas de los municipios de categoría 4ª, 5ª, y 6ª del Departamento del Valle del Cauca (Actividad 2.8 - Tabla 22). En estas visitas se ha observado que algunas instituciones educativas carecen de comedor escolar o de mobiliarios para que los niños beneficiados puedan comer sus alimentos adecuadamente, así mismo existen deficiencias en condiciones locativas, equipos adecuados de almacenamiento, manipuladores de alimentos sin capacitación y certificados médicos.

En relación a las visitas integrales de IVC a las instituciones educativas se visitaron 1030 sedes de las cuales 910 quedaron con requerimientos por servicios sanitarios en mal estado, condiciones locativas inadecuadas, mala disposición de residuos sólidos especialmente. (Actividad 2.28).

**Tabla 22.** Visitas de Inspección, Vigilancia y Control a Restaurantes escolares de las Instituciones Educativas beneficiadas por el Programa PAE en los municipios de categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca

Universo	Sujetos Visitados	Concepto Favorable	Concepto Favorable con Requerimientos	Concepto Desfavorable
1.131	1.023	559	410	6

Como parte de las actividades de IVC realizadas en este componente, se toman muestras de Alimentos y Bebidas en las Instituciones educativas beneficiadas por el Programa de Alimentación Escolar – PAE, para esta actividad, las instituciones se seleccionan teniendo en cuenta por el número de niños beneficiados por sede, el tiempo de desplazamiento entre la toma de muestra y el LDS, los antecedentes de muestreos anteriores realizados en las Instituciones educativas y si se han presentado eventos de Enfermedades Transmitidas por Alimentos.

De las 80 muestras tomadas en las Instituciones educativas beneficiadas por el PAE, durante este periodo, el 44% (35) de ellas fueron rechazadas por encontrarse por fuera de los parámetros (inocuidad y/o calidad) analizados por el LDS.

**Tabla 23.** Resultado de las muestras tomadas por municipio, Institución educativa y tipo de producto, como apoyo a la inspección, vigilancia y control del PAE en el periodo Enero – Septiembre de 2019

MUNICIPIO	INSTITUCION EDUCATIVA	TIPO DE ALIMENTO	RESULTADO	PARAMETROS POR FUERA DE NORMA
Alcalá	I.E San José sede María Auxiliadora Bloque 1	Avena	No Cumple	Coliformes totales
		Huevo Revuelto	Cumple	
	I.E Arturo Gómez Jaramillo sede Santo Tomás de Aquino bloque 2	Avena	Cumple	
		Huevo Revuelto	No Cumple	Coliformes totales
	I.E San José sede María Auxiliadora bloque 2	Huevo Revuelto	No Cumple	Coliformes totales
		Avena	No Cumple	Bacillus cereus
	IE Arturo Gómez Jaramillo sede Arturo Gómez Jaramillo	Huevo Revuelto	Cumple	
		Arroz	Cumple	
Argelia	I.E Arturo Gómez Jaramillo sede Santo Tomás de Aquino bloque 1	Avena	Cumple	
		Huevos revueltos	Cumple	
		Arroz Blanco cocido	Cumple	
	IE Gilberto Alzate Avendaño sede Fabio Martínez	Huevo revuelto	Cumple	
		Chocolate en leche	Cumple	
		Arroz	Cumple	
Bolívar	IE Santiago Gutiérrez Ángel sede Santiago Gutiérrez Ángel	Huevo revuelto	Cumple	
		Chocolate en leche	Cumple	
		Chocolate con leche	No Cumple	Coliformes Totales
	IE Manuel Dolores Mondragón sede Alonso Aragón Quintera	Arroz blanco	No Cumple	Coliformes totales, Bacillus Cereus
		Huevo Revuelto	No Cumple	Coliformes totales
		Arroz blanco	No Cumple	Coliformes totales
Bugalagrande	IE Manuel Dolores Mondragón sede Julio Caicedo y Téllez	Chocolate en leche	No Cumple	Coliformes Totales
		Arroz Blanco cocido	No Cumple	Coliformes Totales
		Huevo Revuelto	Cumple	
	IE Diego Rengifo Salazar sede Diego Rengifo	Chocolate en leche	No cumple	Coliformes Totales, E. coli

MUNICIPIO	INSTITUCION EDUCATIVA	TIPO DE ALIMENTO	RESULTADO	PARAMETROS POR FUERA DE NORMA
	IE Antonio Nariño sede San José	Arroz Blanco cocido	Cumple	
		Huevo Revuelto	Cumple	
Calima	I.E Gimnasio del Calima sede Gabriela Mistral	Agua de panela con leche	No Cumple	Coliformes totales
		Arroz blanco	Cumple	
		Pollo Guisado	Cumple	
	I.E Gimnasio del Calima Sede Maria Inmaculada	Agua de panela con leche	Cumple	
		Pollo Guisado	Cumple	
		Arroz Blanco	Cumple	
	I.E Simón Bolívar sede Simón Bolívar	Arroz blanco	Cumple	
		Pollo Guisado	No Cumple	Coliformes totales
		Agua de panela con leche	Cumple	
Dagua	I.E de Dagua sede Santa Lucía	Estofado de carne de res	No Cumple	Coliformes totales
		Fécula de maíz	No Cumple	Coliformes totales, E coli, Bacillus cereus.
	I.E de Dagua Sede Antonia Santos	Estofado de carne de res con papa	No Cumple	Coliformes totales
		Refresco de fécula de maíz con leche	No Cumple	Bacillus Cereus
		Arroz blanco cocido	Cumple	
		Huevo revuelto	Cumple	
El Dovio	I.E José María Falla sede Nicolás Borrero Olano	Agua de panela con leche	Cumple	
		Arroz blanco	Cumple	
		Chocolate con leche	No Cumple	Coliformes totales, E. Coli
	I.E José María Falla sede María Inmaculada	Arroz blanco	No Cumple	Coliformes totales
		Bebida chocolate	Cumple	
Florida	I.E Ciudad Florida sede Policarpa Salavarrieta	Arroz Blanco Cocido	No Cumple	Coliformes Totales
		Arroz Blanco	Cumple	
	I.E Absalón Torres Camacho sede Sagrado Corazón de Jesús	Bebida con chocolate y leche en polvo	Cumple	
		Huevo revuelto	Cumple	
La Unión	I.E Juan de Dios Girón sede Juan de Dios Girón	Huevo revuelto	Cumple	
	I.E. Magdalena Ortega sede Nuestra Señora del Perpetuo Socorro	Chocolate en leche	Cumple	
Pradera	I.E Francisco Antonio Zea sede Antonio Ricaurte	Jugo de tomate de Árbol	No Cumple	Coliformes Totales
		Ensalada de habichuela tomate y cebolla	No Cumple	Coliformes totales
		Arroz Blanco con zanahoria	Cumple	
		Pechuga de Pollo Desmechado	Cumple	

MUNICIPIO	INSTITUCION EDUCATIVA	TIPO DE ALIMENTO	RESULTADO	PARAMETROS POR FUERA DE NORMA
	I.E Francisco Antonio Zea sede Francisco Antonio Zea	Arroz Blanco con zanahoria	Cumple	
		Carne de pollo encebollada	Cumple	
Restrepo	IE José Félix Restrepo sede Concentración escolar urbana	Croquetas con zanahoria, harina y huevo	Cumple	
		Avena en Hojuelas con Leche	No Cumple	Coliformes totales, E coli, Bacillus cereus.
	IE Jorge Eliecer Gaitán sede Jorge Eliecer Gaitán	Avena en Hojuelas con Leche	No Cumple	Bacillus Cereus
		Croquetas con zanahoria, harina y huevo	Cumple	
	IE Jorge Eliecer Gaitán sede Nuestra Señora de la Consolación	Avena en Hojuelas con Leche	No Cumple	Bacillus Cereus
		Croquetas con zanahoria, harina y huevo	Cumple	
Rio frio	IE Primitivo Crespo sede Pedro María Marmolejo	Arroz blanco	No Cumple	Bacillus cereus
		Agua de panela con leche	No Cumple	Coliformes totales, E coli.
		Carne de Pollo sudada	Cumple	
Roldanillo	I.E Belisario Peña Piñeiro Sede Santa Lucia	Huevo revuelto	Cumple	
		Avena colada	No Cumple	Coliformes totales
		Arroz blanco cocido	No Cumple	Coliformes totales
	I.E Belisario Peña Piñeiro sede Belisario Peña Quintero	Colada de avena con leche	No Cumple	Coliformes totales
		Huevo revuelto	No Cumple	Coliformes totales
		Arroz blanco con papa	cumple	
Trujillo	IE Julián Trujillo sede Francisco Julián Olaya	Arroz Pajarito	No Cumple	Coliformes totales
		Carne de Pollo salteada	Cumple	
Ulloa	I.E María Inmaculada sede María Inmaculada	Tortilla	No Cumple	Coliformes totales
		Arroz	Cumple	
	IE María Inmaculada sede Lastenia Duran	Arroz	No Cumple	Coliformes totales
		Huevos revueltos	Cumple	
	IE Santa Cecilia	Jugo de Guayaba en Leche	No Cumple	Coliformes totales, E. coli
	IE Leocadio Salazar	Arroz	Cumple	

Los resultados de estas muestras son enviados a las Secretarías de Salud Departamental y a la Secretaría Departamental de Educación quienes las socializan con los operadores del programa. Así mismo, se notifican por escrito al establecimiento, se realiza visita, se solicita un plan de mejora



de acuerdo a los parámetros rechazados y si es necesario se da una charla en manipulación de alimentos.

**Atención de fiestas en los municipios** Durante lo corrido de este año, la UESVALLE ha realizado visitas de IVC a los establecimientos autorizados por las administraciones municipales que preparan, transportan y comercializan alimentos y bebidas, con el fin de salvaguardar la salud de las personas participantes y asistentes a las fiestas y eventos en los municipios de El Águila, Versalles, San Pedro, Andalucía, Roldanillo, El Cairo, Zarzal, Sevilla, La Unión, Ginebra, Guacarí, Restrepo, La Cumbre, Vijes, Florida, Calima, Argelia, LA victoria, Toro, Bugalagrande, Caicedonia, El Dovio, Yotoco y Riofrío, (Actividad 2.21).

**Educación sanitaria** En los municipios categorías 4ª, 5ª y 6ª del Departamento del Valle del Cauca, la UESVALLE impartió 1.011 capacitaciones en manejo higiénico de alimentos y bebidas (Actividad 2.17, Ver Anexo 8), dirigida a personal manipulador de alimentos del sector gastronómico y hogares infantiles ICBF, con una asistencia de 13.132 personas, en temas como buenas prácticas de manufacturas, higiene y protección de los alimentos, rotulado y las cinco claves en la manipulación de los alimentos.

### Impacto a la salud y logros sanitarios

- ✓ **Medidas sanitarias** Se han aplicado 21 medidas sanitaria, 3 (tres) consistente en la Clausura temporal parcial del área de restaurante, 1 (una) en un restaurante escolar PAE en el municipio de Riofrío, un (1) restaurante del municipio de Calima y un (1) restaurante de comidas rápidas del municipio de Sevilla por el incumplimiento de las normas sanitarias. Debido a esto, se envió informe al área jurídica para la apertura de proceso sancionatorio; Igualmente, se aplicaron 18 (Dieciséis) medidas sanitarias consistentes en Decomiso, Desnaturalización y Destrucción de alimentos y bebidas con un total de 53.564 unidades confiscadas las cuales no cumplían con la normatividad sanitaria vigente (rotulado, registro, adulteración y descomposición) en expendios de alimentos, entre los que están, supermercados, restaurantes, estancos y expendios de pesca (Ver Anexo 9).
- ✓ **Autorización Sanitaria Definitiva de expendios de carne y productos cárnicos** De un total de 591 expendios de carne, a la fecha se han autorizado Dieciséis (16) expendios de carne de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1500 de 2007.



## Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Denuncias -PQRSD

En este proceso se han recibido 40 Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias, de las cuales 15 corresponden al ARO Norte Cartago, 9 al ARO Centro Tuluá, 7 al ARO Centro Buga, 6 al ARO Sur Cali y 3 de la sede principal (Actividad 2.18, Ver Anexo 42).

La causa principal de las quejas son las condiciones higiénicas, locativas y sanitarias inadecuadas en establecimientos que preparan, comercializan, almacenan y expenden alimentos y bebidas, así mismo la comercialización de alimentos y/o bebidas sin Registro Sanitario, fraudulentos, vencidos, adulterados y/o contaminados; se realizaron las visitas de IVC para dar atención a las quejas, se constatan las condiciones higiénico locativas y sanitarias de los establecimientos, la entidad continuará realizando el seguimiento al cumplimiento en las visitas de IVC.

## ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES - ETV

### Fiscalización sanitaria de las ETV de importancia en Salud Publica

El comportamiento epidemiológico y los pronósticos climáticos hacen prever que este año 2019 será epidémico para las arbovirosis dengue, chikungunya y zika. En el Valle del Cauca persiste la transmisión endemo epidémica del dengue, la emergencia de nuevos eventos como chikungunya, zika los cuales en los varios años presentan significancia epidemiológica debido a la compleja interacción de determinantes sociales, económicos, políticos y culturales prevalentes en los diferentes escenarios territoriales que propician la transmisión persistente de estos eventos.

En febrero del 2019, el Ministerio de Salud y Protección Social lanzó la campaña nacional “Córtale las alas al dengue”, con la que hace un llamado a la comunidad general a estar atentos y tomar medidas de prevención contra esta enfermedad. Como parte del ciclo natural de la enfermedad, los fenómenos climáticos y las condiciones geográficas de nuestro país. Atendiendo directriz del Instituto Nacional de Salud y conociendo que el Valle del Cauca ha sido uno de los principales departamentos en el reporte de las arbovirosis, la UESVALLE como cuerpo de apoyo técnico y operativo de la Secretaría Departamental de Salud, inició las acciones de prevención y control para dengue y otras enfermedades de transmisión vectorial como zika y chikungunya en los municipios, frente al posible incremento de estas enfermedades como consecuencia del cambio climático en la región.

Entre las acciones realizadas están: la estratificación de riesgo por municipio la cual se hizo con el apoyo de vigilancia de salud pública y el grupo de salud ambiental donde se trabajarán los municipios priorizados para la primera encuesta entomológica o índices de infestación de estados inmaduros (larvas y pupas) del vector *Aedes aegypti*.

La determinación de los índices de infestación de larvas, pupas de *Aedes aegypti* nos indica la presencia del vector en las viviendas encuestadas y también identifica los diferentes tipos de depósitos con agua que son criaderos positivos al vector o los que pueden ser convertirse en nuevos criaderos acorde a las condiciones encontradas. Se realiza la encuesta entomológica 4 veces en el año, con una periodicidad de tres meses en los municipios del Valle del Cauca (excepto Cali y Buenaventura). A la fecha se ha realizado la primera y segunda encuesta entomológica para *Aedes aegypti* y se dio inicio a la tercera encuesta entomológica. En la primera se inspeccionó

**6.620**, en la segunda **11.729** viviendas y en la tercera **10.882** inspeccionadas en los municipios registrados (Actividad 3.5 - Tabla 24, Tabla 25 y Tabla 26).

**Tabla 24.** Primera encuesta entomológica de *Aedes aegypti* 2019, de los municipios del Valle del Cauca con índices altos (Ver Anexos 10-a)

Municipio	C a s a s	Índice de Viviendas	Índice de Depósitos	Índice de Breteau
	Inspeccionadas			
Cartago	800	18.00	8.21	25.13
La Unión	400	21.75	8.84	27.50
Zarzal	300	19.00	7.10	22.00
Roldanillo	238	0	0	0
Tuluá	993	1.81	1.10	2.01
Buga	615	8.46	4.15	9.27
Guacarí	365	10.14	4.41	10.41
Dagua	229	12.23	5.19	15.72
Yumbo	600	20.67	8.69	28.50
Jamundí	301	3.65	1.35	3.65
El Cerrito	290	12.07	5.40	15.52
Florida	286	10.49	4.27	16.78
Pradera	300	11.67	4.26	15.00
Candelaria	303	19.14	7.91	26.07
Palmira	600	6.33	3.13	8.83
<b>Total</b>	<b>6620</b>			
<b>Índice de Viviendas:</b> % de viviendas inspeccionadas que se encontraron positivas a larvas de <i>Aedes aegypti</i> <b>Índice de depósitos:</b> % de depósitos inspeccionados, se encontraron con presencia de larvas de <i>Aedes aegypti</i> . <b>El Índice de Breteau:</b> Indica el número de depósitos positivos encontrados en 100 viviendas inspeccionadas.				

**Tabla 25.** Segunda encuesta entomológica de *Aedes aegypti* 2019, de los municipios del Valle del Cauca con índices altos y bajos (Ver Anexos 10-b)

Municipio	C a s a s	Índice de Viviendas	Índice de Depósitos	Índice de Breteau
	Inspeccionadas			
Alcalá	232	14,22	5,46	15,95
Ansermanuevo	232	6,90	3,63	6,90
Argelia	189	0,53	0,23	0,53
Cartago	800	4	4	9
El Águila	189	5	3	6
El Cairo	189	0,53	0,20	0,53
La Unión	400	24,75	6,48	30,75
La Victoria	189	16,40	9,54	19,58
Obando	189	17,99	8,77	25,93

Municipio	C a s a s	Índice de Viviendas	Índice de Depósitos	Índice de Breteau
	Inspeccionadas			
Toro	189	20,11	7,56	21,69
Ulloa	189	7,94	2,98	7,94
Versalles	189	0,53	0,28	0,53
Zarzal	300	15,33	7,98	18,00
Andalucía	249	5,22	2,54	6,83
Bolívar	191	5,24	3,54	9,42
Bugalagrande	239	14,23	5,29	15,90
Caicedonia	234	12,39	9,47	18,38
El Dovio	192	7,81	6,03	8,85
Riofrío	190	4,74	2,19	5,26
Roldanillo	239	20,08	16,39	32,64
San Pedro	186	8,06	4,34	10,22
Sevilla	304	10,53	4,61	13,49
Trujillo	191	6,81	3,00	7,85
Tuluá	966	6,11	3,22	7,66
Buga	633	5,53	2,60	6,16
Darién	193	5,70	3,48	8,81
Ginebra	232	12,93	6,03	16,38
Guacarí	311	9,32	3,92	10,93
Restrepo	192	3,65	1,69	4,69
Yotoco	190	16,32	7,08	21,05
Dagua	233	12,02	4,75	18,45
Jamundí	301	11,30	4,57	15,95
La Cumbre	176	13,07	4,75	15,34
Vijes	234	10,68	5,54	17,52
Yumbo	606	6,60	2,69	8,09
Candelaria	285	5,96	2,45	5,96
El Cerrito	290	8,97	5,42	18,97
Florida	288	11,11	4,89	15,63
Palmira	607	8,40	4,00	12,36
Pradera	301	11,96	5,85	14,29
<b>Total</b>	<b>11.729</b>			

**Tabla 26.** Tercera encuesta entomológica de Aedes aegypti 2019, de los municipios del Valle del Cauca  
(Ver Anexos 10-c)

Municipio	C a s a s	Índice de Viviendas	Índice de Depósitos	Índice de Breteau
	Inspeccionadas			
Alcalá	232	11.21	4.54	10.78

Municipio	C a s a s	Índice de Viviendas	Índice de Depósitos	Índice de Breteau
	Inspeccionadas			
Ansermanuevo	232	10.34	7.02	14.22
Argelia	189	3.17	2.52	4.23
Cartago	800	6.00	3.13	6.38
El Aguila	189	3.17	2.25	3.70
El Cairo	189	1.06	0.34	0.53
La Unión	400	12.50	7.30	14.50
La Victoria	189	12.17	7.59	15.87
Obando	189	9.52	5.88	13.23
Toro	189	11.64	5.93	11.64
Ulloa	189	6.88	4.19	9.52
Versalles	189	1.06	0.50	1.06
Zarzal	300	19.00	11.54	23.67
Andalucía	112	1.79	0.72	1.79
Bolivar	162	1.85	3.33	1.85
Bugalagrande	39	-	-	-
Caicedonia	35	11.43	6.25	11.43
El Dovio	119	4.20	3.73	4.20
Riofrio	156	4.49	2.68	5.13
Roldanillo	571	5.78	7.73	19.96
San Pedro	182	6.04	4.85	8.79
Sevilla	123	6.50	2.96	6.50
Trujillo	178	4.49	1.91	4.49
Tulua	906	0.66	1.74	4.19
Buga	627	5.58	2.82	8.61
Darien	201	6.97	2.21	7.96
Ginebra	260	3.46	1.83	5.00
Guacari	316	4.43	1.17	3.48
Restrepo	199	10.05	2.75	9.55
Yotoco	190	12.63	3.52	14.21
Dagua	250	15.20	5.82	16.00
Jamundi	303	3.63	2.34	4.62
Yumbo	610	20.16	7.44	25.57
Candelaria	322	6.21	2.88	7.45
El Cerrito	290	11.38	4.60	11.38
Florida	291	7.56	3.26	8.25
Palmira	662	4.98	2.02	5.74
Pradera	302	12.91	6.53	15.56
<b>Total</b>	<b>10.882</b>			

Con la información generada en la encuesta entomológica, se realizó la visita integral para realizar el control focal larvario en **372.711** viviendas de los municipios con sectores de mayor infestación de *Aedes aegypti*, la cual consistió en la inspección de los diferentes depósitos o recipientes que contengan agua, encontrando **19.984** viviendas positivas a la presencia del vector *Aedes aegypti* y se realizó la eliminación o tratamiento de los depósitos positivos a la presencia del vector en **7.588** viviendas (Actividad 3.6, Ver Anexo 11).

Según el comportamiento de este vector de *Aedes aegypti*, se fortalece la vigilancia en los sitios de concentraciones humanas como: hogares de bienestar familiar, establecimientos educativos, instituciones de salud, cuarteles y edificios gubernamentales, centros comerciales, cementerios, iglesias y centros recreativos entre otros. En ese sentido, la UESVALLE ha realizado **4.108** visitas a establecimientos de concentración humana, en las cuales a los establecimientos positivos se realiza la visita de verificación de recomendaciones dadas en la primera visita acorde al establecido en lineamientos por el ministerio de salud (Actividad 3.7, Ver Anexo 12).

**Tabla 27.** Vigilancia y control de *Aedes aegypti* en viviendas y sitios de concentraciones humanas en municipios del Valle del Cauca Enero - Septiembre 2019

	Viviendas							Concentraciones humanas		
Área operativa	Casas			Depósitos				Edificaciones		
	Inspeccionadas	Con larvas de Aedes	Tratadas	Inspeccionadas	Con larvas de Aedes	Tratados	Destruídos	Inspeccionadas	Con larvas de Aedes	Tratadas
<b>Total</b>	<b>372.711</b>	<b>19.984</b>	<b>7.588</b>	<b>923.115</b>	<b>25.131</b>	<b>10.751</b>	<b>18.752</b>	<b>4.108</b>	<b>694</b>	<b>803</b>

Las evaluaciones de control para las ETV, se puede hacer en el control físico y el realizado con insecticidas en las actividades de: control larvario en concentraciones humanas y en viviendas. Para lo cual se detalla la evaluación al control larvario realizado en viviendas a casas positivas y concentraciones humanas. Se realizó en los municipios de Palmira, Yumbo, Cartago, La Unión, Zarzal, Buga, Caicedonia y Sevilla (Actividad 3.9).

**Prevención y control de la malaria** Con el objetivo de estar atentos a la presencia de casos en los sectores donde se ha identificado y monitoreado criaderos de *Anopheles* spp, la UESVALLE realizó la actualización de la caracterización de criaderos, en los municipios Sevilla, Bugalagrande, Tuluá, Andalucía, Bolívar, Cartago y Zarzal (Actividad 3.3). De los criaderos monitoreados se remitió las muestras al LSPD para su determinación taxonómica y se encontró entre las especies, vectores primarios y secundarios. Los cuales fueron: *Anopheles argyritarsis*, *Anopheles punctimacula-calderoni*, *Anopheles neomaculipalpus*, *Anopheles pseudopunctipennis*, *anopheles albimanus*.

De acuerdo a comunicación recibida por el grupo de Vigilancia de la Secretaria Departamental de Salud, se realiza la **visita domiciliaria por notificación de casos** de ETV y poder realizar los ajustes correspondientes en la notificación de los casos (Actividad 3.4). Para los casos reportados en el SIVIGILA por Malaria en municipios de atención de la UES, en este periodo se ha realizado 67 visitas en los municipios de: Cartago 2, Alcalá 2, El Cairo 1, La Unión 1, La Victoria 1, Zarzal 1, Andalucía 1, Bolívar 1, Bugalagrande 1, Caicedonia 1, El Dovio 1, Roldanillo 1, Riofrío 1, Sevilla 11, San Pedro 1, Tuluá 4, Trujillo 1, Yotoco 6, La Cumbre 2, Vijes 2, El Cerrito 2, Florida 22 y Pradera 1.

**Medidas de protección y control químico** En este periodo se instalaron **1.937** toldillos, como método de barrera física en las zonas endémicas para proteger las personas de la picadura del vector, pero antes de su instalación se hace el censo e identificación de puntos de dormir y número de personas que lo requieren siguiendo la metodología para su uso y tenencia acorde a los lineamientos del ministerio; se beneficiaron **2.282** personas de los municipios de: Cartago, Zarzal, Sevilla, Bolívar, Bugalagrande, El Cairo, La Unión, Calima Darién, Guacarí, Jamundí, Dagua, Guadalajara de Buga, Restrepo y Yotoco de los cuales 181 son menores de 5 años, 16 mujeres gestantes y 214 son adultos mayores de 65 años y los demás corresponden a otras edades; (Actividad 3.14, Ver Anexo 14).

Se realizó, además, el monitoreo al uso y tenencia de los toldillos instalados (10%) en el área rural de Sevilla, Bolivar, Cartago y Buga, acorde a la intervención por los casos de malaria y prevención para las arbovirosis dengue, zika y chikunguya; además en El Cairo y Dagua con la medida de protección para la leishmaniasis. Se verificó el buen uso acorde a las recomendaciones dadas para su cuidado y tenencia aplicando la encuesta a las personas adultas que se les entregó e instaló el toldillo. También manifestaron que han seguido las instrucciones de lavado indicado en su instalación. (Actividad 3.15).

Se realizó la intervención con máquinas aplicadoras de insecticidas de tipo motomochila en los municipios de Ansermanuevo, La Unión, Andalucía, Bugalagrande, Bolívar, Caicedonia, El Dovio, Riofrío, Roldanillo, San Pedro, Sevilla, Tuluá, Calima Darién, Buga, Guacarí, Restrepo, Yotoco, Dagua, Jamundí, El Cerrito, Yumbo, Florida, Pradera y Cali, para un total de **1.382** establecimientos o predios beneficiados (Actividad 3.16, Ver Anexo 13) en los cuales se incluye los controles de foco por notificación de casos de ETV, solicitudes de instituciones educativas, recreativas, cárceles y viviendas afectadas por la ola invernal.

Por otra parte, se realizó la intervención por rociado intradomicilio debido a la presencia del vector *Anopheles spp* transmisor de malaria dentro de los dormitorios; se cubrieron las paredes interiores,



la parte interior de los tejados y por debajo de los aleros, por debajo de puertas, vigas y travesaños expuestos, también se incluyó las tablas de las camas y camarotes; se realizó siguiendo la metodología de control químico con equipo aspersor con insecticida residual, interviniendo en **14** viviendas en las en área rural de Sevilla (Actividad 3.1).

También se realizó la fumigación de **162.540** viviendas con equipo pesado en los Municipios de Cartago, La Unión, Zarzal, Andalucía, Bugalagrande, Sevilla, Roldanillo, San Pedro, Trujillo, Tuluá, Ginebra, Guacarí, Buga, Yotoco, Vijes, Yumbo, Jamundí, Florida, Pradera, Candelaria y Palmira, debido a la permanencia del vector en las zonas urbanas ocasionando molestia sanitaria en las comunidades y también posterior a eventos de ola invernal. (Actividad 3.17, Ver Anexo 13).

**Investigación por la mortalidad por una ETV** Se realizó la investigación por la mortalidad de Dengue en los Municipios de La Cumbre, Florida y Palmira reportada por la Secretaria Departamental de Salud (Actividad 3.18), atendiendo el llamado del Grupo de vigilancia. Se hizo la investigación de los casos y el reporte del equipo funcional de ETV de la Secretaria Departamental de Salud por unidad de análisis de los mismos estos casos han sido descartados según análisis de los mismos y está pendiente el caso de Buga por confirmar.

**Participación en Comité de Vigilancia Epidemiológica - Supervisión del proceso de ETV** Se ha participado en 27 COVES y reuniones intersectoriales de ETV (Actividad 3.20), en los que se trataron temas como: Plan de Contingencia de Dengue 2019 del Ministerio de Salud, Asistencia Técnica por el INS Reunión con grupo Funcional de ETV, COVECOM en Sevilla Control de Brote de malaria; COVECOM Buga, acciones de prevención y control de las ETV. Por otra parte, cumpliendo con el plan de supervisión del proceso de ETV, se han realizado **7.497** supervisiones directas e indirectas al personal del proceso, el cual se busca identificar oportunamente debilidades y establecer acciones correctivas encaminadas al cumplimiento de las metas institucionales (Actividad 3.19).

### Impacto a la salud y logros sanitarios

- ✓ **Control focal larvario en viviendas** Según el número de casos de Dengue, 3.419 registrados a la semana 39, en boletín epidemiológico del Instituto nacional de Salud en el Valle del Cauca y basados en los sitios considerados de alto riesgo por presencia del vector o problemas por suministro de agua se ha efectuado **401.942** visitas de las cuales se beneficiaron las personas a las cuales se dio educación y a las que se residen en las viviendas intervenidas.

- ✓ En la visita a los sitios de concentración humana se inspecciona identificando los criaderos reales y potenciales del vector *Aedes aegypti*, se deja constancia en un Acta de visita que se entrega en la institución. De igual forma, se educa a las personas que atienden la visita sobre el vector y la manera de evitar la formación de criaderos. Se cumple con el propósito de eliminar los criaderos beneficiando las personas que permanecen en el sitio de concentración humana
- ✓ Con base en la alerta amarilla emitida por el Ministerio de Salud para la intensificación de la vigilancia de casos Dengue, se retoma esta estrategia de TILD para la prevención y control de la enfermedad dengue y otras arbovirosis en pacientes ambulatorios, hospitalizados y población vulnerable de los municipios priorizados, con presencia del vector se instalaron **1.937** toldillos beneficiando a **2.282** personas de los municipios de: Sevilla protegiéndolos del vector de malaria en brote presentado en este municipio, en Dagua de Leishmaniasis y en La Unión, Zarzal, El Cairo, Cartago, Bolívar, Sevilla, Calima Darién, Guacarí, Restrepo, Guadalajara de Buga, Jamundi, y Yotoco protegiendo población vulnerables procedentes de Venezuela, población indígena y población afectada por la Ola invernal para otras ETV como dengue, zika, chikungunya y leishmaniasis.
- ✓ Se efectuaron los controles de foco mediante la fumigación en los casos de dengue reportados en el SIVIGILA en los municipios de Ansermanuevo, Andalucía, Caicedonia, Sevilla, Florida, La Unión, Guadalajara de Buga y sitios de concentración humana como establecimientos educativos de otros municipios. Además, se hizo la fumigación con equipo pesado en municipios con presencia del vector cuyo objetivo era eliminar la presencia del zancudo y minimizar la transmisión de las arbovirosis dengue, zika y chikungunya en ese periodo de acción del producto químico
- ✓ **Educación sanitaria** Se han realizado **1.701** talleres beneficiando **28.568** personas de diferentes grupos de edad; con ello se busca que la población adopte hábitos y prácticas que reduzcan los factores de riesgo intradomiciliario, para la presencia potencial de criaderos, con la eliminación de depósitos que almacenan agua, recolección de inservibles, lavado y cepillado periódico de tanques y la adopción de prácticas preventivas de autocuidado como el uso de mosquiteros en la población vulnerable de gestantes, menores de cinco años y adultos mayores (Actividad 3.21, Ver Anexo 15).

## Seguimiento de las ETV a lineamientos en el marco de la Resolución 3280 de 2018

El programa de promoción, prevención, control y eliminación de las Enfermedades Transmitidas por Vectores, tiene como misión contribuir a la reducción de la carga económica y social producida por morbilidad, discapacidad, complicaciones y mortalidad generada por las ETV, mediante la gestión con los actores públicos y privados, para la intervención de los determinantes sociales en salud, la inteligencia epidemiológica, la gestión del conocimiento, la promoción de la salud y prevención primaria de las ETV, la atención integral de casos y manejo de contingencias relacionados con ETV, acorde a los principios del plan decenal de salud pública y del plan de desarrollo correspondiente. Además, el logro de los objetivos del programa de ETV se encuentran armonizadas con las establecidas en la Resolución 3280 de 2018, en la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción de la Salud y mantenimiento de la Salud y se establecen las directrices para la ejecución de las intervenciones poblacionales, colectivas e individuales de protección específica, detección temprana y educación para la salud contenidas en las rutas.

Entre los elementos centrales que orientan la gestión de la atención integral en salud en el marco de las Rutas Integrales de Atención en Salud RIAS están: las personas, familias y comunidades objetos donde actúa el programa de las ETV; también los entornos como los escenarios de la transformación social, entre ellos: hogar, comunitario, educativo, institucional y laboral.

Según el Ministerio de Salud y Protección Social, 2016, se define Entornos como los escenarios de la vida cotidiana en los cuales los sujetos se desarrollan, donde constituyen su vida subjetiva, construyen vínculos y relaciones con la vida social, histórica, cultural y política de la sociedad a la que pertenecen. Son escenarios configurados por dinámicas y por condiciones sociales, físicas, ambientales, culturales, políticas y económicas, donde las personas, las familias y las comunidades conviven y en los que se produce una intensa y continua interacción y transformación entre ellos y el contexto que les rodea. Se caracterizan por tener sujetos con roles definidos y una estructura organizativa, que comprende condiciones de base socio demográfica que pueden ser urbanas o rurales.

El entorno es, en definitiva, el lugar en donde ocurre la interacción entre las personas, familias y comunidades y los determinantes sociales y ambientales que facilitan o limitan lograr un cierto nivel de salud y bienestar. La UESVALLE como cuerpo de apoyo técnico y operativo de la Secretaria Departamental de Salud incluye acciones de vigilancia de las Enfermedades Transmitidas por Vectores ETV, realiza la Focalización de focos intervenibles por eventos, acorde

con el perfil epidemiológico del departamento y por entorno, de los cuales se presentan a continuación:

## **1. Arbovirosis**

**Focalización de Focos Intervenibles:** El proceso de focalización, caracterización y estratificación del riesgo de transmisión de las arbovirosis (dengue, zika y chicunguña) para el Departamento del Valle del Cauca se realizó, teniendo como base la información epidemiológica del Sistema de Vigilancia en Salud Pública- SIVIGILA. Se utilizó base datos de casos de Dengue del año 2010 a 2018, focalizando los municipios con mayor número de casos que concentran el 80% de la casuística en 12 municipios prioritarios: Palmira, Cartago, Buga, Guacari, Tuluá, Roldanillo, Yumbo, Jamundí, Florida, Candelaria, El Cerrito y La Unión. Para la determinación de las densidades larvarias se realizó la encuesta aedica en los municipios como vigilancia entomológica del vector *Aedes aegypti* con la cual se conoce la infestación, la productividad y pesos porcentual de los diferentes criaderos por sector o comuna.

### **Intervenciones por Entornos:**

- **Hogar** Es el espacio de residencia y convivencia donde los seres humanos, también se configura como un punto de encuentro, interacción, acogida y descanso propios de la dinámica de las relaciones personales. Este espacio incluye la vivienda siendo el sitio donde residen los individuos o el grupo familiar.

La intervención realizada en este entorno consistió en la realización de la encuesta aedica, la visita de control de criaderos en la vivienda y la fumigación con equipo de espalda en viviendas. Interviniendo un total de **403.324** en los 40 municipios del Valle del Cauca en el periodo de enero a septiembre del 2019. Cuando se realizó la visita a cada vivienda se dio información en salud que consistió en la difusión del concepto de presencia del vector *Aedes aegypti* y los riesgos de su presencia en la vivienda, en los diferentes sitios que pueden convertirse en criaderos. (Volante educativo de la vivienda indicando los sitios de posibles criaderos). Además se indicó que ante presencia de signos y síntomas de la enfermedad debe acudir al sitio de salud más cercano y no automedicarse; con relación a la educación y comunicación para la salud se recomendó la eliminación de los criaderos, lavado de tanque de manera periódica no pasar más de ocho días, el cambio de agua en floreros, el uso de angeos y mallas en ventanas y puertas y como medidas de prevención y control se usó el método de eliminación física desechando recipientes convertidos en criaderos, también realizando limpieza del medio con

participación de la persona que atiende la visita, lavado y cepillado del tanque bajo o lavadero; uso del control químico con la aplicación de producto larvicida para combatir los estados inmaduros del vector y la fumigación con equipo de espalda.



**Figura 14.** Intervención en el entorno Hogar en municipios del Valle del Cauca

- **Educativo** Se ha sido definido como el escenario natural donde transcurre la vida cotidiana y donde la comunidad educativa (niños, niñas, adolescentes, jóvenes, docentes, directivos, administrativos, operarios (empleados – personal de servicios generales), padres y madres de familia), desarrollan capacidades, a través de un proceso de enseñanza/aprendizaje contextualizado, que permiten la construcción social y reproducción de la cultura, el pensamiento, la afectividad, los hábitos y estilos de vida, que le brindarán mejores formas de vivir y relacionarse consigo mismo, con los demás y con el ambiente cultura.

La intervención realizada en este entorno consistió en visita de inspección vigilancia y control y la realización de la educación sanitaria a las **2.530** instituciones educativas – IE de los 40 municipios del Valle del Cauca.

- Entre las IE intervenidas están las escuelas, colegios e internados, hogares y jardines infantiles, guarderías, universidades e institutos. La inspección de vigilancia y control se realizó verificando las condiciones del establecimiento con relación a la presencia de criaderos de vector *Aedes aegypti*, en cada IE visitada se dejó el acta con las observaciones/recomendaciones de la misma, en ella se enfatiza la información en salud que consistió en la difusión del concepto de presencia del vector *Aedes aegypti* y los riesgos de su presencia en la IE al ser un sitio de concentración humana y la presencia del vector es de mayor riesgo en estos sitios donde permanecen más personas teniendo en cuenta el comportamiento del vector que es diurno. Con relación a la educación y comunicación para la salud se realizó de manera coordinada con las docentes de las IE intervenidas la charla sobre medidas de prevención y



control del vector *Aedes aegypti* transmisor del dengue, zika y chikungunya con los diferentes grados de formación. Se utilizó material didáctico para la actividad educativa como: material en vivo de estados inmaduros del vector, cartillas y volantes para colorear, crucigramas, máscaras, dramatizados entre otras estrategias utilizadas. Como medidas de control se usó el método de eliminación física de recipientes positivos a criaderos, también la recomendación del lavado y cepillado del tanque y el uso del control químico con la aplicación de producto larvicida.



**Figura 15.** Intervención en el entorno Educativo en municipios del Valle del Cauca

- **Comunitario** Son los espacios donde se da la dinámica social de las personas y los colectivos dispuestos en grupos de base, redes sociales y comunitarias organizadas de manera autónoma y solidaria, las cuales pueden compartir características, objetivos comunes y agruparse para desarrollar actividades y representarlas ante instancias nacionales y/o territoriales.

La intervención realizada en este entorno consistió en la fumigación con equipo pesado montado en vehículo de **162.540** viviendas en los Municipios de Cartago, La Unión, Zarzal, Andalucía, Bugalagrande, Sevilla, Roldanillo, San Pedro, Tuluá, Ginebra, Guacarí, Yotoco, Buga, Vijes, Yumbo, Jamundí, Florida, Candelaria, Pradera, Cali y Palmira, debido a la

permanencia del vector en las zonas urbanas ocasionando molestia sanitaria en las comunidades.

- Con relación a la información en salud se realizó de manera coordinada con las administraciones municipales acorde la circular emitida por la SDS de Contingencia de alerta amarilla por Dengue 2019 y difusión de la actividad a través de medios y chats de comunicación de las jornadas am/pm de intervención con el equipo de fumigación. Como medidas de control se usó el método de fumigación con equipo pesado montado en vehículo.



**Figura 16.** Intervención en el entorno Comunitario en municipios del Valle del Cauca

- **Institucional** Son los espacios intramurales de las instituciones prestadoras de servicios de Salud (públicas y privadas).

La intervención realizada en este entorno consistió en visita de inspección vigilancia y control a 402 Instituciones prestadoras de servicios de Salud. La inspección de vigilancia y control se realizó verificando las condiciones del establecimiento con relación a la presencia de criaderos de vector *Aedes aegypti*, en cada institución visitada se dejó el acta con las observaciones/recomendaciones de la misma, en ella se enfatiza la información en salud que consistió en la difusión del concepto de presencia del vector *Aedes aegypti* y los riesgos de su presencia en la institución ser un sitio de concentración humana, con el tránsito de personas que acuden al sitio para consulta, o visitas de enfermos, sumado a la presencia del vector y a su comportamiento diurno aumentando el riesgo en estos sitios. Con relación a la educación y comunicación para la salud se realizó la visita acompañado de la persona designada por la institución al cual se le resalto las medidas de prevención y control del vector *Aedes aegypti* transmisor del dengue, zika y chikungunya. También se hizo énfasis en las medidas de control o de barrera como el uso de angeos en ventanas y el uso de toldillos en pacientes hospitalizados con una de las arbovirosis.





**Figura 17.** Intervención en el entorno Institucional en municipios del Valle del Cauca

## 2. Malaria

**Focos priorizados:** Se determinó los Municipios con transmisión urbana y peri-urbana

**Intervenciones:** Se ha realizado el monitoreo y vigilancia de la malaria en seis municipios, Zarzal, Cartago, Tuluá, Bugalagrande, Andalucía, Bolívar y Sevilla; con relación a la presencia del vector se realiza el monitoreo de criaderos y el seguimiento a casos reportados por el grupo de Vigilancia epidemiológica de la Secretaría Departamental de Salud - SDS.

- **Hogar:** Este entorno intervenido para el evento de malaria se realizó en la finca La Esneda cerca de la vereda La Estelia del Municipio de Sevilla donde se presentó 10 casos de malaria. La finca está aislada del centro poblado más cercano, que se encuentra aproximadamente a 2.0 km, su edificación está construida en ladrillo, tiene techo en hojas de zinc y sus alrededores poseen cultivos de caña con sus canales de riego y cultivos de cítricos. Las personas que laboran en la finca pernoctan en un alojamiento de la finca.

La intervención realizada en este entorno consistió en la realización de búsqueda de criaderos del vector de malaria en peridomicilio y a nivel del intradomicilio búsqueda y captura de mosquitos adultos vectores de malaria y la fumigación con equipo montado en vehículo y equipo aspersor para el rociado de viviendas. Con relación a la Información en salud se explicó a los trabajadores y residentes de la finca sobre el riesgo de exposición a los mosquitos vectores involucrados en la transmisión de malaria; con la educación y comunicación para la salud se difundió el plegable sobre cuidado y uso de toldillos insecticida de larga duración, también se fortaleció la estrategia de prevención y control con la instalación de los toldillos TILD debido a

la presencia de los mosquitos a nivel intradomicilio y dentro de los dormitorios; también se explicó la importancia de realizar las mejoras de la vivienda con relación a los espacios que permiten el ingreso de los mosquitos a los dormitorios colocando angeos o mallas. Además, se indicó en caso de seguir personas con síntomas posibles de malaria acudir al servicio de salud.



**Figura 18.** Intervención en el entorno Hogar en municipio de Sevilla - Valle del Cauca

- **Comunitario:** Se realizó la intervención mediante el control químico usando equipo pesado montado en vehículo, rociamiento en viviendas. Se hizo en la finca La Esneda y demás fincas cercanas con el objeto de cortar transmisión por presencia del mosquito vector *Anopheles* spp. Las otras fincas intervenidas fueron: Finca La Meseta, Finca Las Tribunales, sector del área urbana cercano al Humedal Siracusa, Caño Hospital, y los Barrios los Alpes, San José y Gaitán. Se contó con el apoyo de líderes de la comunidad y la administración municipal. A nivel de la información en salud, se realizó la reunión con los trabajadores de la finca explicando la importancia de la medida de protección con toldillos insecticida de larga duración para prevención de la malaria; en la educación y comunicación para la salud se difundió a través de la intervención un volante donde se indicó las medidas de uso y cuidado de los toldillos TILDs y como medida de prevención y control se realizó la implementación del uso de toldillo insecticida de larga duración, se realizó la educación sanitaria con énfasis a prevención de la malaria y se explicó la importancia de otras alternativas de prevención como lo son el uso de angeos en puertas y ventanas, uso de repelentes naturales o comerciales, uso de ropa adecuada que no permita la picadura del zancudo.

Se realizó la cobertura de 15 viviendas- fincas de la vereda de la Estelia y se protegieron, instalando 76 toldillos. En los municipios de Zarzal y Tuluá se ha realizado la caracterización de criaderos los cuales se monitorean de manera mensual, se colectan muestras de estados inmaduros y se remiten al LSPD para su correspondiente determinación taxonómica. Y las

especies encontradas son: *Anopheles argyritarsis*, *Anopheles punctimacula-calderoni*, *Anopheles neomaculipalpus*, *Anopheles pseudopunctipennis*, *anopheles albimanus*.

### 3. Leishmaniasis

**Definición de foco:** Área geográfica delimitada y circunscrita, con persistencia de casos y transmisión autóctona, con presencia de vectores primarios

**Intervenciones:** Se ha realizado la vigilancia de la Leishmaniasis cutánea en el municipio de Bolívar en la vereda de Dos Quebradas, El Cairo vereda Las Margaritas y La Cascada en el municipio de Dagua . Se ha realizado la instalación y monitoreo de toldillos insecticida de larga duración TILD.

- **Hogar:** Las veredas Dos Quebradas, Las Margaritas y La Cascada poseen las condiciones eco ambientales aspectos característicos de la región con presencia de cultivos de: café, plátano, cítricos entre otros y en la vereda de Dagua posee las condiciones del pacifico bosque húmedo tropical, permitiendo el hábitat ideal para el desarrollo de los vectores involucrados en la transmisión de leishmaniasis, además la construcción de las viviendas presenta entradas que facilitan el ingreso del vector transmisor y según registro taxonómico por el LSPD posible transmisor.

Con base a lo anterior se determinó la implementación de la medida de prevención de instalación de toldillos insecticida de larga duración en el año 2014 para Dos Quebradas y en el año 2017 en Las Margaritas y 2017 en La Cascada. Conociendo el uso y residualidad de los toldillos se coordinó con la comunidad de Dos Quebradas y La Cascada realizar la reposición de los mismos en toda la vereda para el año 2019 y el seguimiento a la vereda de Las Margaritas. Con relación a la educación y comunicación para la salud se recomendó lo indicado en el lavado de los TILDs, uso de medidas de protección personal como ropa de manga larga y uso de repelentes a nivel individual y como medidas de prevención y control se realizó la implementación de toldillos en todas las viviendas intervenidas garantizando un método de barrera, protección y control del vector de leishmaniasis. Se realizó la cobertura de 67 viviendas siendo el 100% de la vereda de Dos Quebradas y se protegieron 108 personas, instalando 211 toldillos, para la vereda Las Margaritas fueron 22 viviendas intervenidas y 52 toldillos instalados por reposición con el objeto de garantizar el 100% de la cobertura de la localidad y en La Cascada municipio de Dagua se instalaron 198 toldillos.



**Figura 19.** Intervención en el entorno Hogar en municipio de Bolívar vereda Dos Quebradas y en El Cairo Las Margaritas - Valle del Cauca

- **Comunitario:** En la vereda Dos Quebradas se realizó la intervención de todas las viviendas habitadas 67 garantizando el 100% de protección a las personas que residen en la localidad, en Las Margaritas se realizó 22 de las 28 existentes de la vereda y en la La Cascada 73 viviendas. Se contó con el apoyo de líderes de la comunidad y a través de ellos se fortalece la importancia del uso y tenencia del toldillo TILD. A nivel de la información en salud, se realizó la reunión con la comunidad explicando la importancia de la medida de protección con toldillos insecticida de larga duración para prevención de la leishmaniasis; en la educación y comunicación para la salud se difundió a través de la intervención un volante donde se indicó las medidas de uso y cuidado de los toldillos TILDs y como medida de prevención y control se realizó la implementación del uso de toldillo insecticida de larga duración de marca Interceptor® impregnados con alfacipermetrina (200 mg/m<sup>2</sup> de superficie de red), de fibra de poliéster con 625 agujeros/pulg<sup>2</sup> (especificaciones de malla contra vectores de leishmaniasis). Con una dimensión de 180 cm largo, 150 cm alto y ancho 140 cm.



**Figura 20.** Intervención en el entorno Comunitario en los municipios Bolívar vereda Dos Quebradas y El Cairo en Las Margaritas Valle del Cauca.



## Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Denuncias -PQRSD

En el Proceso de ETV en el periodo comprendido entre enero y septiembre del 2019 se recibieron un total de 50 PQRSD, corresponden 2 a la sede principal, 21 al ARO Norte Cartago, 5 al ARO Centro Tuluá, presentada en el Municipio de Andalucía 3, Caicedonia 1 y Tuluá 1, ARO Centro Buga (5) presentadas en los Municipios de Buga, Ginebra, Guacarí (2) y Restrepo, en el ARO Sur Cali (17) presentadas en los Municipios de: Dagua, El Cerrito (6), Dagua (1), Florida (2), Jamundí (3), La Cumbre (1), Pradera (3) y Vijes (1). La causa principal de las Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias es la Proliferación de zancudos en viviendas, la disposición de llantas en zona verdes que causa proliferación de zancudos y las solicitudes de fumigación.

Las Quejas se han atendido y respondido dentro de los términos de Ley, se informa a las administraciones municipales y/o Secretaría de Salud Municipal de las actividades desarrolladas, así mismo durante las visitas de Inspección, Vigilancia y Control, se hacen recomendaciones para la destrucción de criaderos, se imparte educación sanitaria (Actividad 3.22 – Ver Anexo 42)

## MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS

### Fiscalización sanitaria de los medicamentos y dispositivos médicos

**Visitas de vigilancia y control** La UESVALLE cuenta con un censo de objetos programáticos de **3.364** establecimientos entre fabricantes de medicamentos, cosméticos, productos de aseo, higiene y limpieza de uso doméstico e industrial y dispositivos médicos; establecimientos farmacéuticos distribuidores minoristas y mayoristas, tiendas naturistas, asesoría y asistencia técnica a autoridades sanitarias de los municipios de categoría especial, 1ª, 2ª y 3ª. En el periodo comprendido entre Enero – Septiembre de 2019, se han logrado visitar **3.535** establecimientos, de los cuales **560** son de Medicamentos de Control Especial. En la Tabla 28 se presenta el resumen de las visitas realizadas de acuerdo a los diferentes grupos de establecimientos.

Es importante mencionar que se declararon cerrados doscientos setenta y cinco (275) establecimientos, distribuidos de la siguiente manera: treinta (30) droguerías autorizada para el manejo de MCE, diez y nueve (19) servicios farmacéuticos intrahospitalarios con manejo de MCE, diez y siete (17) tiendas naturistas, ciento ochenta y siete (187) droguerías, diez y siete (17) depósitos de medicamentos, tres (03) establecimientos esotéricos y 2 establecimientos farmacéuticos que comercializan dispositivos médicos y otros productos farmacéuticos.

**Tabla 28.** Visitas de Inspección, Vigilancia y Control a expendios de alimentos, en los municipios de categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca, Ver Anexos 16 y 17.

Objeto programático		Actividad POA	Censo 2019	SV	CF	CFR	CDES	TV
Con manejo de M.C.E. en 41 Municipios y Distrito del Valle del Cauca	Depósitos y agencias	4.5	47	48	44	0	1	80
	Droguerías, farmacias, droguerías, clínicas veterinarias, almacenes agropecuarios	4.8	188	245	157	45	13	463
	Servicios farmacéuticos	4.23	237	267	230	0	17	452
Sin Manejo de M.C.E. en 41 Municipios del Valle del Cauca	Depósitos y agencias	4.5	92	92	77	0	1	128
	Droguerías y Farmacias Droguería	4.7	2.616	2687	1608	785	107	7335
	Farmacias homeopáticas	4.9	44	50	50	0	0	82
Otros establecimientos	Tiendas naturistas	4.6	119	125	101	0	7	250
	Productos Esotéricos	4.24	13	13	10	0	0	25
	Otros establecimientos farmacéuticos que comercializan D.M. y otros productos farmacéuticos	4.19	8	8	6	0	0	9
<b>Total</b>			<b>3364</b>	<b>3535</b>	<b>2283</b>	<b>830</b>	<b>146</b>	<b>8824</b>

**Administración de la base de datos de las resoluciones que autorizan el manejo de MCE y Elaboración de informes al Fondo Nacional de Estupefacientes –FNE** Se actualiza semanalmente la base de datos de MCE con la información de los diferentes tramites (inscripción, modificación, ampliación, renovación) de resoluciones que autoriza el manejo de medicamentos de control especial, que corresponde a 39 semanas de los meses de Enero-Septiembre de 2019. En el aplicativo INFOMED los usuarios autorizados para el manejo de MCE en los 10 primeros días de cada mes reportan los consumos de medicamentos de control especial de monopolio y no monopolio del Estado, el cual se consolida y se envía al Fondo Regional de Estupefacientes (Actividades 4.3 y 4.4).

**Transformación y destrucción** La UESVALLE realizó el acompañamiento en los Laboratorios Farmacéuticos del departamento (Sanofi, La Francol, Tecnoquimicas, La Tour, American Generis y Wintrop), a 270 transformaciones de Materias Primas de Medicamentos de Control Especial y Medicamentos que las contienen. También se acompañaron 195 destrucciones de medicamentos de control especial vencidos (Actividad 4.10).

**Intoxicaciones por medicamentos** Han sido atendidas con corte a semana 39, por la UESVALLE 204 casos por intoxicación causada por medicamentos. El 70% de los eventos atendidos fue de tipo accidental (143 casos), un 8.8% fueron voluntarias (18 casos) y en menor proporción con un 2.6% las intoxicaciones de tipo ocupacional; debido a la dificultad en ubicar los pacientes afectados se clasificaron como otros, 38 casos, lo cual corresponde a un 18.6%. En la Tabla 29 se explica la causa de definirlos en otra.

**Tabla 29.** Casos de Intoxicaciones por medicamentos atendidas por Área Operativa (Ver Anexo 18)

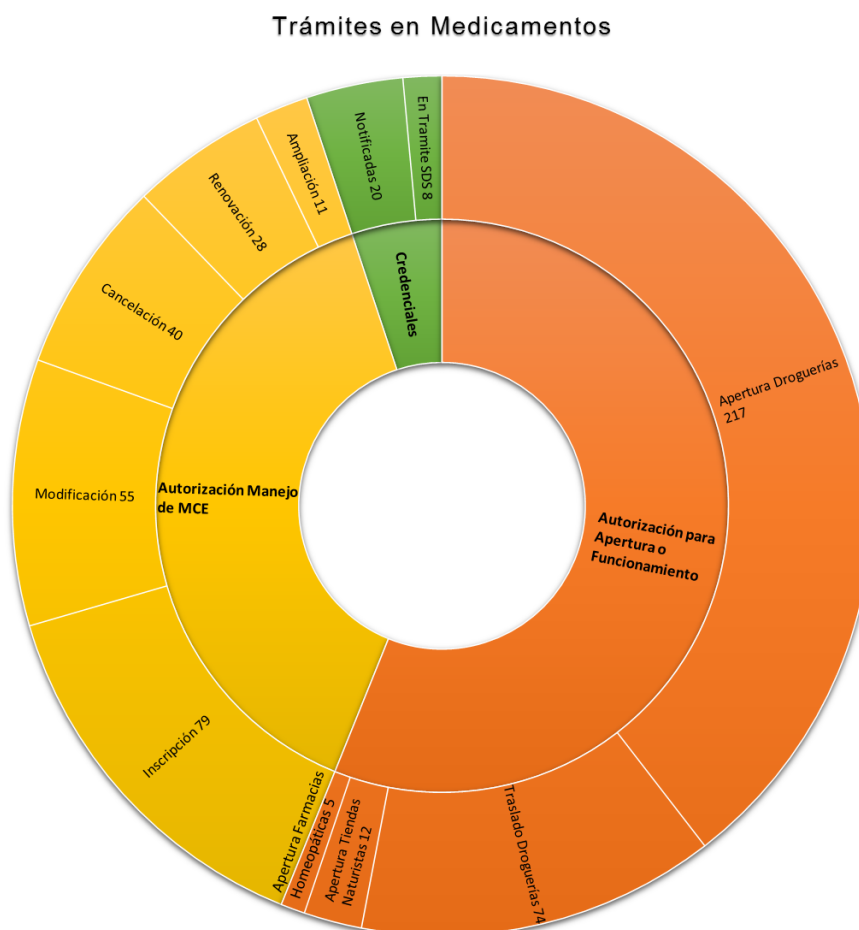
AREA OPERATIVA	ACCIDENTAL	VOLUNTARIO	OCUPACIONAL	OTRA	OBSERVACIONES
ARO 1 NORTE CARTAGO	12	3	0	3	Corresponde a evento adverso – No se encontró al paciente
ARO 2 CENTRO TULUA	16	1	2	4	Intento Suicida
ARO 3 CENTRO BUGA	14	1	0	6	No fue posible entrevistar a los afectados / Intento Suicida
ARO 4 SUR CALI	101	13	3	25	No atienden la visita o no habitan en la dirección que reportaron, Teléfono errado
<b>TOTAL</b>	<b>143</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>38</b>	<b>204</b>



## Apoyo a las cadenas productivas

**Tramites en medicamentos** Como parte integral de las Actividades de IVC, se realiza la recepción, revisión y elaboración de:

- **213** solicitudes elaboradas de Proyectos de Resolución que autorizan la inscripción, renovación, ampliación y modificación a establecimientos para el Manejo, Distribución, Dispensación, Almacenamiento o Expendio de Medicamentos de Control Especial y de Monopolio del Estado (Actividad 4.2).
- **308** solicitudes elaboradas de Autorización en establecimientos farmacéuticos minoristas para su apertura o funcionamiento (Actividad 4.12).
- **28** solicitudes de Proyectos que otorgan la Credencial de Expendedor de Drogas (Actividad 4.13).



**Figura 21.** Tramites en Medicamentos

## Impacto a la salud y logros sanitarios

- ✓ **Medidas sanitarias.** Se prestó apoyo a la Policía de carreteras ubicadas en Yotoco, emitiendo concepto experto sobre una incautación de medicamentos, entre ellos medicamentos de control especial. Se aplicaron medidas sanitarias de seguridad en 47 establecimientos farmacéuticos minoristas, consistente en el decomiso de productos por incumplimiento de las normas sanitarias vigentes y la Clausura Temporal Total de treinta y nueve (39) establecimiento Farmacéuticos (Droguerías), en los municipios de Cartago, Tuluá, Cali, Candelaria, Florida y Palmira, por encontrarse funcionando sin autorización, área de inyectología inadecuada, deficientes condiciones locativas. La mayor cantidad de productos decomisados, corresponde a los de Uso Institucional que se encuentran en droguerías no autorizadas para su manejo, encontrando gran cantidad de anticonceptivos, seguido por medicamentos sin registro INVIMA hallados en las visitas de IVC y operativos programados especialmente en la ciudad de Cali, como se observa en la Tabla 30 (Ver Anexo 19).

**Tabla 30.** Productos decomisados o congelados de acuerdo a cada causal

Causa de Decomiso	Unidades Decomisadas
Fecha de Vencimiento	5835
Registro Sanitario	2221
Uso Institucional	7598
Adulterado	176
MCE sin autorización	68
<b>Total</b>	<b>15.916</b>



Clausura temporal Total Droguería. Cali



Concepto Experto Medicamentos Incautados. Yotoco

**Figura 22.** Aplicación de medidas sanitarias Enero - Septiembre de 2019

- ✓ **Educación sanitaria** En el período de Enero – Septiembre de 2019, se han realizado **401** capacitaciones con **4.958** asistentes, enfocados al Manejo Seguro de Medicamentos, quienes fueron principalmente estudiantes tanto de la básica primaria como secundaria y madres comunitarias en temas como Uso Seguro de Medicamentos a tres grandes grupos poblacionales como son Niños, Madres Gestantes y Adultos Mayores, Padres de Familia de colegios de los municipios de Ginebra y Guacarí (Actividad 4.17, Ver Anexo 20).



Educación Madres Bienestar Familiar ARO Cartago



Educación Establecimiento Educativo. Cali

**Figura 23.** Educación sanitaria Enero – Septiembre 2019

### Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Denuncias -PQRSD

En este proceso se recibieron 55 PQRSD, de las cuales 3 corresponden al ARO Norte Cartago, presentadas en el municipio de Cartago, 1 al ARO Centro Tuluá, presentada en el municipio de Andalucía, 7 al ARO Buga, presentadas en el municipio de Buga, 25 al ARO Sur Cali, presentadas en el municipio de Cali (18), Candelaria (1), Palmira (4) y Pradera (2), en la Sede Principal se recibieron (19) quejas, la causa principal son los Procedimientos inadecuados en servicio de inyectología, comercialización de medicamentos no autorizados, fraudulentos, vencidos y/o adulterados, venta de medicamentos de uso Institucional; todas las PQRSD fueron atendidas y respondidas dentro de los términos de ley. Durante las visitas de Inspección, Vigilancia y Control, se realiza la verificación de la queja, se toman las medidas de seguridad pertinentes, se hace informe a nivel superior, para inicio de proceso si es requerido, se brinda educación sanitaria (Actividad 4.16, Ver Anexo 42).

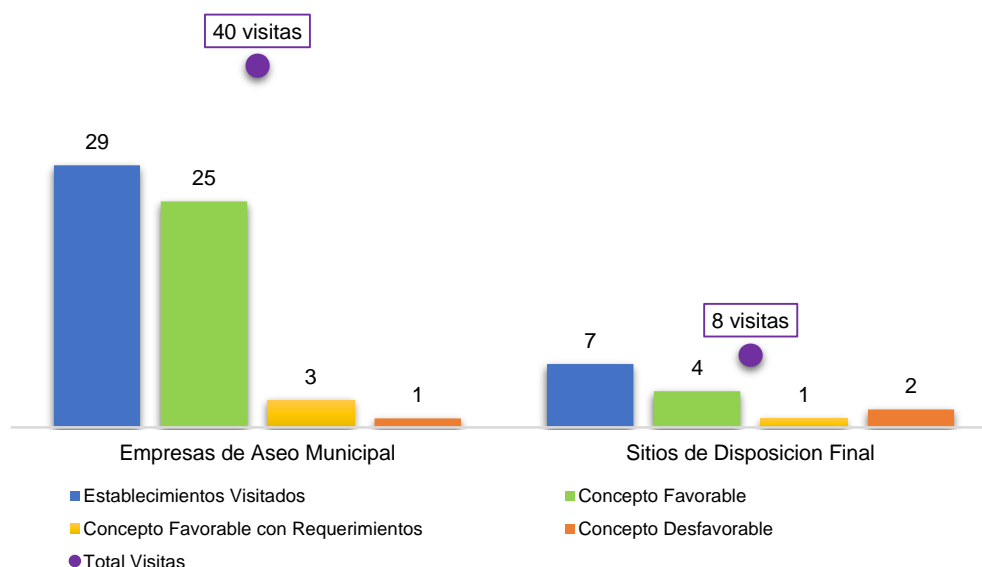


## PROTECCIÓN Y VIGILANCIA EN SALUD AMBIENTAL

### Fiscalización sanitaria en saneamiento básico y salud ambiental de importancia en Salud Publica

**Acciones de vigilancia en el manejo de los residuos sólidos urbanos** La UESVALLE programó la visita de Inspección Sanitaria a 33 Empresas de Aseo y 7 sitios de disposición final de residuos sólidos; en este periodo se realizó 40 visitas, verificando el estado del manejo integral de las empresas de aseo en las cabeceras urbanas de los municipios (Actividad 5.1), donde se ha identificado que las principales deficiencias están relacionadas con la falta de certificación del personal del área técnica – operativa en normas de competencia laboral acorde con lo reglamentado; también se realizó 8 visitas a sitios de Disposición Final, Rellenos Sanitarios y PMIRS (Actividad 5.2), en el que se encontró que en uno de ellos existe fomento de la recuperación y aprovechamiento, hay rutas selectivas de recolección, y se apoyan los proyectos PRAES de una institución educativa, otros dos tienen buenas condiciones sanitarias, sin que se evidenciara en las visitas presencia de roedores y vectores.

#### Establecimientos que manejan Residuos Solidos



**Figura 24.** Visitas de vigilancia en el manejo de los residuos sólidos urbanos, Ver Anexos 21 y 22

En la visita a la PMIRS de Calima, se observa gran cantidad de residuos sin disponer, no cuenta con plan de contingencia para festivos y semana santa o temporadas de vacaciones donde la población flotante en el municipio se incrementa, se observa gran cantidad de perros, los recicladores no cuentan con afiliación a ARL o Seguridad Social, no tienen el esquema de vacunación y elementos de protección personal, hay presencia de aves de rapiña, al igual que lixiviados y se evidencian malos olores por todo el lugar. Así mismo se requirió a la Empresa de Aseo de Alcalá la clausura técnica del sitio de disposición final. Por lo anterior se dará traslado a las Autoridades competentes, para que se tomen las medidas respectivas.

**Acciones de vigilancia en el manejo de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades** La UESVALLE cuenta con un censo de objetos programáticos de 294 establecimientos que generan residuos en la atención en salud y otras actividades; en el periodo comprendido entre Enero – Septiembre, se han logrado visitar el 100% de estos establecimientos. En la Tabla 31 se presentan el resumen de las visitas realizadas.

**Tabla 31.** Visitas de Inspección, Vigilancia y Control a generados en la atención en salud y otras actividades, en los municipios de categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca, Ver Anexos 23-26.

Objeto programático	Actividad POA	Censo 2019	SV	CF	CFR	C Des	Desap	TV
Empresas Sociales del Estado	5.3	36	37	12	22	3	0	69
IPS que Presten Servicios de Urgencias y Hospitalización	5.4	74	78	19	50	4	5	127
Funerarias y salas de velación	5.5	89	87	44	31	0	12	135
Cementerios y/o morgues	5.6	95	95	10	46	37	2	199
<b>Total</b>		<b>294</b>	<b>297</b>	<b>85</b>	<b>149</b>	<b>44</b>	<b>19</b>	<b>530</b>

**Acciones de vigilancia sanitaria de la calidad del agua para uso recreacional** Al mes de Septiembre la UESVALLE ha realizado 314 visitas a establecimientos con estanque de piscina (Actividad 5.9 – Ver Anexo 27), verificando las condiciones sanitarias en 204 establecimientos en municipios bajo jurisdicción departamental, de los cuales 71 cumplieron la normatividad vigente. Se ha identificado que el principal incumplimiento de las exigencias sanitarias de estos establecimientos, está relacionado con la falta de protocolos de manejo de productos y sustancias químicas, no se cumple con el manejo de operaciones, con el programa de limpieza y desinfección, no cumple y no se evidencia registro de la cantidad de químicos aplicados.



**Consejo Territorial de Salud Ambiental** La UESVALLE ha participado en 7 reuniones de las mesas departamentales del COTSA, los cuales son concebidos como espacios técnicos relevantes para la toma de decisiones, la gestión y la concertación intersectorial en el abordaje de los determinantes sociales y ambientales que afectan la calidad de vida y salud de la población relacionada en este caso del Proceso de Protección y Vigilancia en Salud Ambiental con Aire, Pólvoa y Agua y Saneamiento (Actividad 5.14).

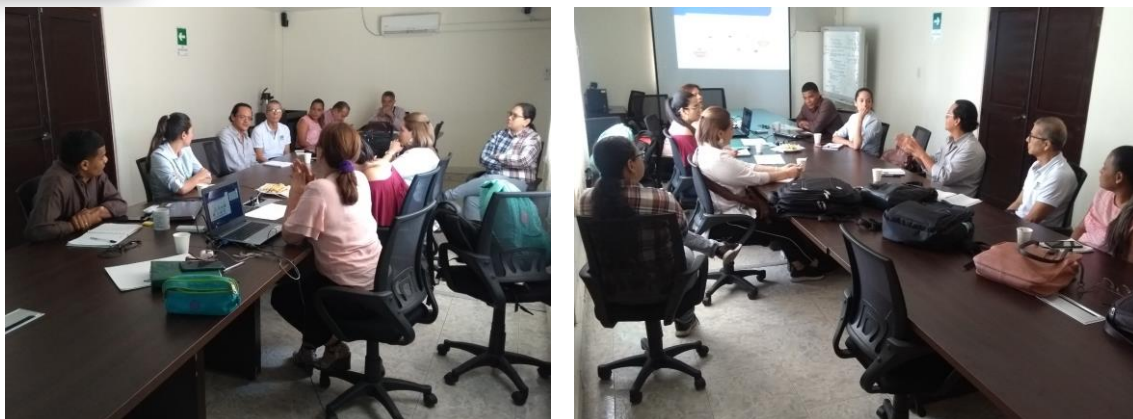
Se ha participado en dos (2) reuniones de la mesa Interinstitucional para la gestión de la calidad del aire, la cual tiene como objetivo el seguimiento y formulación de las acciones para la Gestión Integral de la Calidad del Aire en Santiago de Cali. Este espacio busca formular y articular acciones entre los distintos actores con el fin de mejorar la gestión de la calidad del aire en las ciudades y regiones. En la primera reunión, se presentaron las distintas líneas de acción que el orden nacional tiene para articular con el territorio e interesa conocer las acciones locales e intervenciones estratégicas en pro de conservar la calidad del aire de la ciudad. Los temas que se trataron fueron los siguientes: avances en la gestión- mejoramiento de la calidad del aire a nivel nacional por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de transporte, Ministerio de Minas y Energía. Adicionalmente se presentaron los avances en la gestión del mejoramiento de la calidad del aire a nivel local por parte del DAGMA y Metro Cali y Secretaria de movilidad. Las temáticas en las que se priorizaron fueron acerca de las metas y compromisos del CONPES 3943 DE 2018-Política de Mejoramiento de Calidad del Aire, Cambio tecnológico de los vehículos transporte publico masivos- calidad del aire asociada al transporte, programa de aire limpio de Santiago de Cali- Acciones implementadas.

La segunda reunión fue llevada a cabo el 16 de mayo de 2019 en las instalaciones de la Secretaria de Salud de Cali, cuyo objetivo fue el Seguimiento y formulación de las acciones para la GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD DEL AIRE en Santiago de Cali. Las entidades que participaron fueron la Secretaría de Salud Municipal de Cali- Grupo de Salud Ambiental, DAGMA y la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca.

Las temáticas en las que se priorizaron fueron acerca de la Política de Mejoramiento de Calidad del Aire y se conoció el programa de aire limpio de Santiago de Cali y las acciones implementadas.

Así mismo se ha participado en cuatro (4) reuniones de la mesa de Agua y Saneamiento, en donde se ha trabajado en la elaboración del Plan de Acción y en propuestas para llevar a cabo acciones coordinadas para el mejoramiento de calidad de agua en acueductos rurales y el saneamiento básico.





**Figura 25.** Reunión de la Mesa Departamental de Agua y Saneamiento.

Por otra parte se participó en una (1) reunión del Comité Departamental de Lesiones por Pólvora la cual tiene como objetivo dar a conocer la campaña de prevención de pólvora, la cual consistió en elaborar veinte (20) videos de algunos municipios del departamento con la participación de actores propios de los municipios con la ayuda de Tele pacífico, para que cada una de las instituciones que hacen parte de este comité a través de sus redes sociales ayuden a replicar esta campaña a partir del inicio del último trimestre del año



**Figura 26.** Reunión del Comité Departamental de Lesiones por Pólvora

### Apoyo a las cadenas productivas

**Visita de diagnóstico a los sistemas de tratamiento de aguas residuales urbana y/o rural** La UESVALLE realiza visitas de diagnóstico a los sistemas de tratamiento de aguas residuales urbana y/o rural en los municipios categorías 4ª, 5ª y 6ª, para determinar la posible existencia de riesgos a la salud pública, causados por el funcionamiento o la ausencia de estas obras de infraestructura sanitaria.

La UESVALLE ha realizado **246** visitas de diagnóstico a **246** localidades urbana y/o rural para determinar el manejo de las aguas residuales, evidenciando si tienen o no sistemas de tratamiento de las mismas, de un censo de **192** sistemas en los municipios categorías 4ª, 5ª y 6ª de competencia departamental. Se ha identificado que solo en 88 localidades existe algún tipo de tratamiento de las aguas residuales, por el contrario, en 158 localidades no hay ningún tipo de tratamiento. Algunas viviendas realizan el manejo de aguas residuales a través de pozos sépticos que presentan serias deficiencias en construcción y/o mantenimiento, y otras hacen descargas directas a fuentes superficiales o al suelo (Actividad 5.8, Ver Anexo 28).

### Impacto a la salud y logros sanitarios

- ✓ **Espacios libres de humo de tabaco** La UESVALLE ha participado en 6 reuniones del Comité Intersectorial de Prevención y Control de Tabaco, Derivados y Productos de Vapeo en el Departamento del Valle del Cauca, la cual tiene como objetivo la articulación con otras entidades como Secretaria Departamental de Salud de las dimensiones de Salud Ambiental, Convivencia Social Salud Mental, Vida Saludable y Condiciones No Transmisibles, Policía Metropolitana , Secretaria de Salud Pública Municipal de Cali para el fortalecimiento de competencias frente al tema de Inspección, Vigilancia y Control Sanitario del tabaco y sus derivados IVC y cesación al consumo para operativizar en cada uno de los municipios del Departamento dando cumplimiento a la ley 1335 de 2009 “Disposiciones por medio de las cuales se previenen daños a la salud de los menores de edad, la población no fumadora y se estipulan políticas públicas para la prevención del consumo del tabaco y el abandono de la dependencia del tabaco del fumador y sus derivados en la población colombiana”.

En la reunión del 26 de abril de 2019 cada una de las instituciones participantes realizaron una exposición de sus actividades de su competencia en lo referente a la de Inspección, Vigilancia y Control Sanitario del tabaco y sus derivados, así como en la cesación de tabaco, cuyo propósito era conocer las experiencias y avances que tiene cada una de las instituciones en el tema y pueda ser transmitidas a los municipios de Valle del Cauca.

En la reunión del 29 de mayo de 2019, la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca presentó las actividades que se han desarrollado en el periodo comprendido de enero-abril de 2019 en los municipios categoría 4ª, 5ª y 6ª de competencia departamental, relacionadas con los espacios libres de humos a través de la inspección y vigilancia sanitaria para dar el cumplimiento de la Ley Antitabaco 1335 de 2009.

Se participó el 27 de junio de 2019 en el Comité intersectorial de prevención y control del tabaco y sus derivados y productos de vapeo, en el cual se llevó a cabo la explicación de todo lo relacionado a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica EPOC, su diagnóstico médico, y tratamientos a seguir, por parte del Ministerio de Salud y Protección Social. Se contó con la participación de las siguientes instituciones IPS EMSSANAR, IPS COOMEVA, IPS ASMED SALUD Secretaria Departamental de Salud de las dimensiones de Salud Ambiental, Convivencia Social Salud Mental, Vida Saludable y Condiciones No Transmisibles, Policía Metropolitana, Secretaria de Salud Pública Municipal, INDERVALLE y Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle.

En la reunión del 24 de julio de 2019, la policía de aduanas y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN presentaron las actividades que desarrollan en conjunto para el control de ingreso de cigarrillos de contrabando al departamento del Valle del Cauca y explicaron acerca de los empaques y/o etiquetados que deben de cumplir con las disposiciones del artículo 13 de la Ley 1335 de 2009, sobre advertencias sanitarias. Se contó con la participación de las siguientes instituciones Secretaria Departamental de Salud de las dimensiones de Salud Ambiental, Convivencia Social Salud Mental, Vida Saludable y Condiciones No Transmisibles; Dirección de Impuestos y aduanas Nacionales DIAN, Policía de Aduanas, Secretaria de Salud Pública Municipal, Policía Metropolitana y Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle.

Se participó el 20 de septiembre de 2019 en el Comité intersectorial de prevención y control del tabaco y sus derivados y productos de vapeo, en el cual se inició la construcción del plan de acción para las actividades de IVC para el año 2020, cual conto con la participación del Ministerio de Salud y Protección Social, Secretaria Departamental de Salud de las dimensiones de Salud Ambiental, Convivencia Social Salud Mental, Vida Saludable y Condiciones No Transmisibles, Policía Metropolitana, Secretaria de Salud Pública Municipal y Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle.



**Figura 27.** Comité Intersectorial de Prevención y Control de Tabaco, Derivados y Productos de Vapeo  
20 de septiembre de 2019.

Al mes de septiembre, la UESVALLE ha realizado 1692 visitas en la vigilancia sanitaria de los espacios libres de humo, priorizando las Entidades Sociales del Estado, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (hospitalización y/o urgencias), Instituciones Educativas y otros, en los cuales se verificaron los siguientes aspectos: prohibiciones, avisos, Disuadir, máquinas Expendedoras, publicidad y/o promoción, menudeo, empaque y etiqueta y venta a menores.

Durante este periodo se verificaron estos aspectos sanitarios en 155 Entidades Sociales del Estado e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (hospitalización y/o urgencias), 1029 instituciones educativas, 20 centros comerciales y 488 otros establecimientos, los cuales se relacionan en la Tabla 32 y Tabla 33 (Ver Anexo 29)

**Tabla 32.** Visitas de Inspección sanitaria de los espacios libres de humo a los establecimientos priorizados en los municipios de categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca.

Actividad POA	Objeto Programático	EJECUTADO
2.25	Establecimientos educativos entre los que se encuentran: Universidades. Colegios. Escuelas. Jardines. guarderías que incluye ICBF	331
2.28	Educativas beneficiadas con el PAE Departamental y Municipal.	698
5.3	Empresas sociales del estado-ESE	51
5.4	IPS que presten servicio de urgencia y hospitalización	104
10.3	Teatros. Coliseos. Estadios. centro comercial y circos	20
<b>Total</b>		<b>1204</b>

**Tabla 33.** Visitas de Inspección sanitaria de los espacios libres de humo a otros establecimientos en los municipios de categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca.

<b>Actividad POA</b>	<b>Objeto Programático</b>	<b>EJECUTADO</b>
2.10	Restaurantes escolares Beneficiados con el PAE	17
2.16	Estanquillos. Estancos. Depósitos de bebidas alcohólicas: Bares, cantinas, grilles tabernas	228
2.4	Panaderías y Repostería.	52
2.7	Restaurantes. cafeterías y heladerías	30
2.8	Restaurantes escolares Beneficiados con el PAE	11
2.9	Graneros, depósitos de alimentos.	32
4.23	Servicios farmacéuticos que manejan medicamentos de control especial	3
4.6	Tiendas Naturistas	2
5.5	funerarias y salas de velación	2
7.1	Depósitos y expendios de plaguicidas	9
10.2	Hoteles. moteles y hospedajes	35
10.5	Geriátricos	7
10.6	Cárceles (Centro penitenciario y de rehabilitación)	41
10.8	Ladrilleras, Tejares, Trilladoras, Fundidoras. industria manufacturera entre otros	2
10.9	Establecimientos de entretenimiento para adultos y sitios de encuentro sexual	14
10.10	Centros Vida día	3
<b>Total</b>		<b>488</b>

Se ha identificado que el principal incumplimiento de las exigencias sanitarias de estos establecimientos, especialmente en instituciones educativas y otros, está relacionado con los avisos alusivos a los ambientes libres de humo, caso contrario a las Entidades Sociales del Estado e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud donde la gran mayoría cumple con este aspecto. Aunque se recomienda que se adopte las recomendaciones expedidas por el Ministerio de Salud y Protección Social en los Artículo 2 y Artículo 20 Literal b de la Ley 1335 de 2009. Adicionalmente se pudo verificar que estos establecimientos cumplen con las prohibiciones de toda forma de publicidad, promoción y patrocinio de productos de tabaco y sus derivados y la prohibición a la venta y consumo de tabaco y sus derivados a menores de edad en los diferentes establecimientos visitados.

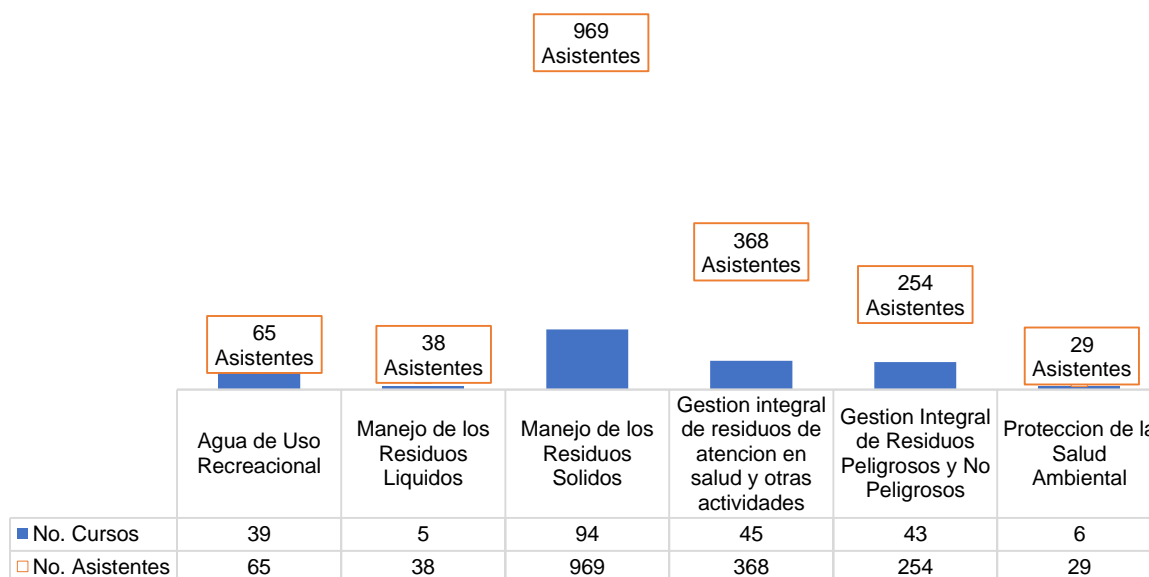
Se realizó traslado de 125 establecimientos ubicados en los municipios de Vijes, Cerrito, Pradera, Florida, La Cumbre, Dagua, Yotoco, Restrepo, Guacarí, Ginebra, Calima, Zarzal,



Roldanillo, El Águila, Ansermanuevo y Alcalá a la alcaldía municipal por ser de su competencia. Al igual se realizó traslado de 15 establecimientos ubicados en los municipios de Alcalá, El Águila, Calima y Guacarí a la Policía y Superintendencia de Industria y comercio

- ✓ **Educación sanitaria** Con el fin de fomentar el cuidado del ambiente y el entorno, se han dado 232 educaciones sanitarias, donde participaron 1723 personas. Los componentes tratados fueron: agua de uso recreacional, manejo de residuos sólidos, Manejo de los residuos Líquidos, Residuos Generados en Atención en Salud y Otras Actividades, Gestión Integral de Residuos Peligrosos y No Peligrosos y Promoción de la Salud Ambiental (Actividad 5.15, Ver Anexo 30).

### Educacion Sanitaria en Protección y Vigilancia en Salud Ambiental



**Figura 28.** Educación sanitaria



**Figura 29.** Educación sanitaria en Gestión Integral de Residuos en Atención en Salud y otras Actividades en el municipio de Sevilla.

- ✓ La UESVALLE ha participado en 26 mesas de coordinación de las cuencas Guachal (Bolo-Frayle,) Cuenca Guabas (Ginebra – Guacarí), Cuenca Dagua-La Cumbre, Cuenca Pescador-BRUT, Cuenca Amaime/Coronado y Cuenca Vijes establecidas por el CODEPARH, mencionando las condiciones de calidad de agua de los acueductos rurales, a través de las visitas de inspección, vigilancia y control que se realizan en el territorio (Actividad 6.5). Así mismo se ha participado como invitado en 4 reuniones de la Cuenca Yumbo-Arroyohondo.

### Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Denuncias -PQRSD

El proceso con mayor número de PQRSD recibidas es Protección y Vigilancia en Salud Ambiental con 312, distribuidos así: Calidad del Aire 184, la causa principal son las explotaciones pecuarias de bovinos, porcinos o aves en perímetros urbanos y rurales, viviendas y/o establecimientos que generan molestias por humos, gases, vapores y partículas en suspensión; Residuos líquidos con 95 a causa de la humedad en vivienda por fugas en la redes internas del acueducto o alcantarillado y la disposición de aguas residuales a campo abierto, Residuos sólidos ordinarios con 27 a causa de escombros y residuos sólidos en vía pública y/o lotes baldíos, Aguas de uso recreacional 3 a causa de las piscinas fuera de funcionamiento que generan proliferación de vectores o malos olores y 3 en residuos generados en Atención en Salud y Otros, peticiones reenviadas de la Secretaría Departamental de Salud, correspondiente a queja del Municipio de Sevilla por no recolección de residuos especiales en un consultorio médico (Actividad 5.16, Ver Anexo 42).

En el Área Operativa Norte Cartago se recibieron 123 PQRSD, las cuales se presentaron en Alcalá 3, Ansermanuevo 9, Argelia 1, Cartago 86, La Unión 6, La Victoria 4, Obando 1, Toro 1 Ulloa 6, Versalles 1 y Zarzal 5. En el Área Operativa Centro Tuluá se recibieron 116 PQRSD, las cuales se presentaron en los Municipios de Andalucía 10, Bolívar 5, Bugalagrande 7, Caicedonia 15, El Dovio 1, Riofrío 18, Roldanillo 15, San Pedro 5, Sevilla 31 y Trujillo 9. En el Área Operativa Centro Buga se recibieron 29 PQRSD, presentadas en los Municipios de Buga 1, Darién 5, Ginebra 7, Guacarí 5, Restrepo 7 y Yotoco 4. En el Área Operativa Sur Cali, se recibieron 42 PQRSD en este Proceso, en los Municipios de Dagua 8, El Cerrito 11, Florida 5, Jamundí 2, La cumbre 8, Pradera 4 y Vijes 4.



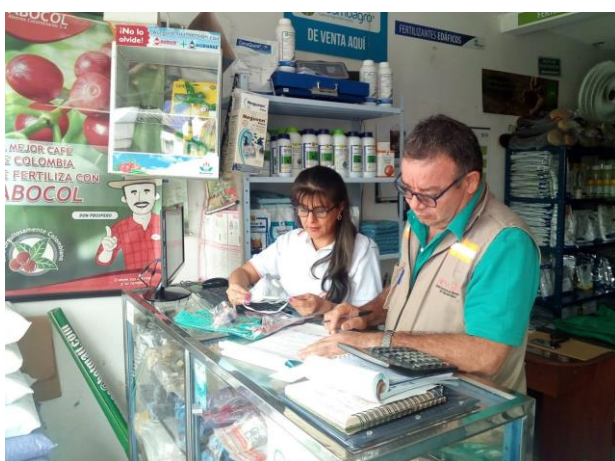
## SEGURIDAD QUÍMICA Y PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

Fiscalización sanitaria en los factores de riesgo ocupacional y del saneamiento en edificaciones de importancia en Salud Pública

**Acciones de inspección, vigilancia y control en plaguicidas y otras sustancias** La UESVALLE efectúa acciones de vigilancia e inspección sanitaria a establecimientos que fabrican, almacenan, transportan, distribuyen y aplican plaguicidas (por vía aérea o terrestre) y sustancias potencialmente tóxicas diferentes a plaguicidas. En la Tabla 34 se relacionan las actividades realizadas para el periodo de Enero – Septiembre de 2019.

**Tabla 34.** Visitas de Inspección, Vigilancia y Control a establecimientos con manejo de plaguicidas y otras sustancias, en los municipios de categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca, Ver Anexo 31

Objeto programático	Actividad POA	Censo 2019	SV	CF	CFR	C Des	TV
Expendios y depósitos de plaguicidas	7.1	174	168	117	0	21	205
Empresas aplicadoras de plaguicidas terrestres y aéreas	7.2	23	22	16	0	5	30
Depósitos y expendios de sustancias potencialmente tóxicas diferentes a plaguicidas	7.5	54	48	10	22	3	59
<b>Total</b>		<b>251</b>	<b>238</b>	<b>143</b>	<b>22</b>	<b>29</b>	<b>294</b>



**Figura 30.** Visita expendio de plaguicidas y vehículo transportador de Plaguicidas Municipio de Pradera

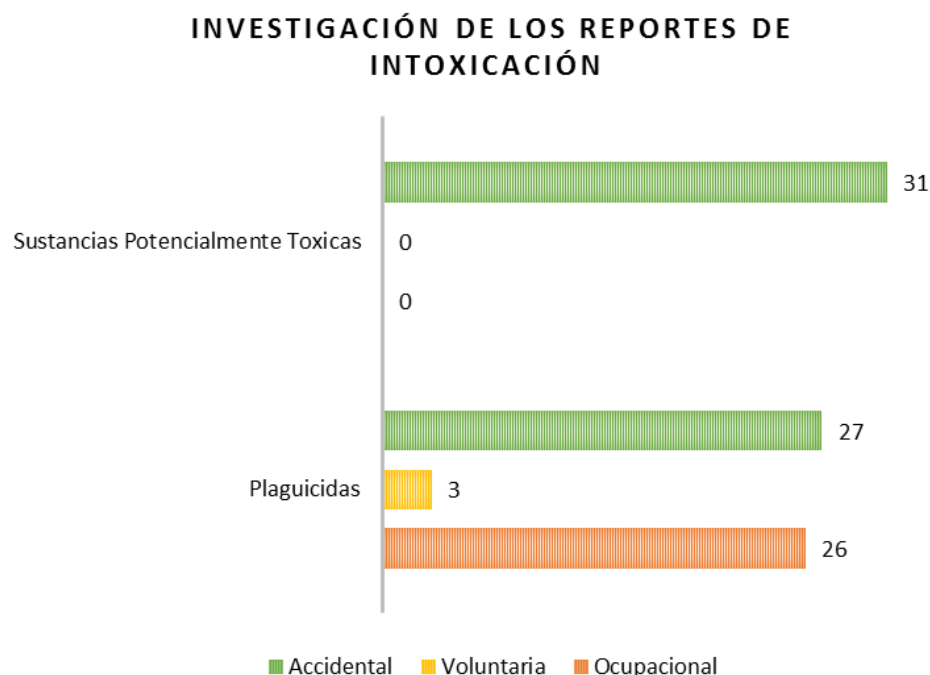


**Figura 31.** Visita a Granja de Experimentación de Plaguicidas Bayer S.A – Corregimiento La Tupia – Municipio Pradera



**Figura 32.** Visita a Pista de Fumigación de plaguicidas INGENIO PICHICHI S.A, Municipio de Guacarí

**Intoxicación por exposición a plaguicidas y otras sustancias químicas** Entre enero y septiembre de 2019 se han notificado 87 eventos asociados a la exposición a plaguicidas y otras sustancias tóxicas diferentes a plaguicidas, de las cuales se han atendido 86 (Actividad 7.6, Ver Anexo 32)

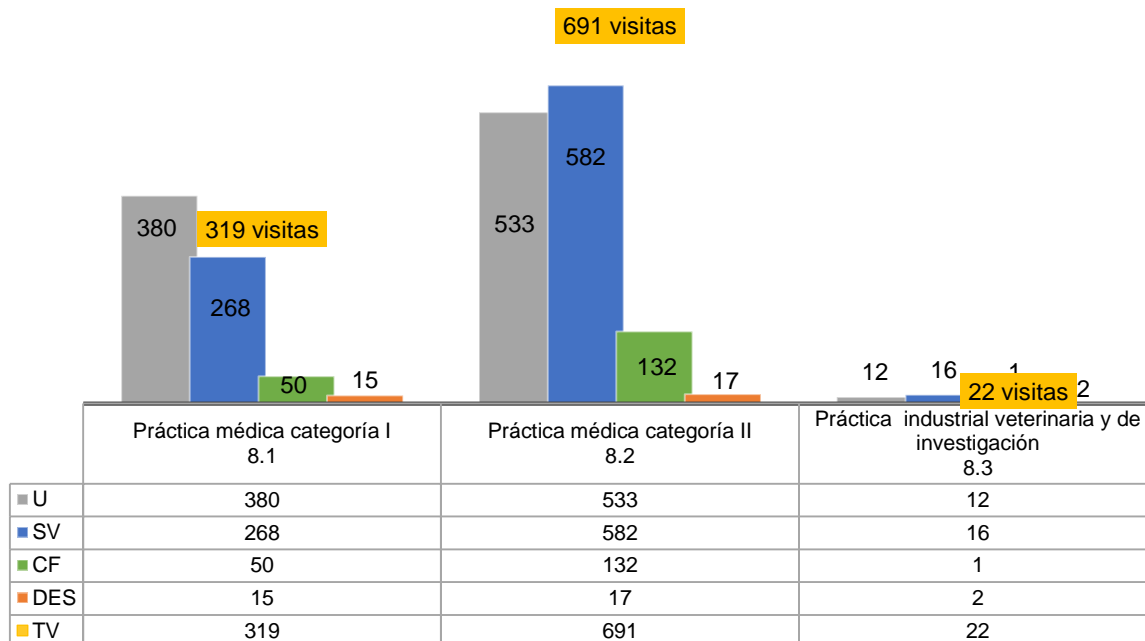


**Figura 33.** Investigación de los reportes de intoxicación por exposición a plaguicidas y otras sustancias químicas

Los productos más frecuentes que generan intoxicación son Rodenticidas de diferentes composiciones, incluido el Guayaquil y los plaguicidas como Lorsban, Chormephos, Dursban entre otros y los productos más comunes entre otras sustancias tóxicas son el hipoclorito, solventes, gasolina y ácido muriático entre otros. El 67% de las intoxicaciones son accidentales, el 3% voluntaria y el 30% son ocupacionales.

**Vigilancia y control en Protección Radiológica** En el periodo de Enero a Septiembre de 2019, se realizaron **1032** visitas de inspección y vigilancia a **866** equipos de Rayos Generadores de Radiación ionizante de un censo de **925** objetos programáticos distribuidos de acuerdo con la Figura 34 (Actividad 8.1, 8.2 y 8.3, Ver Anexo 34).

### Visitas a Equipos Generadores de Radiación Ionizante



**Figura 34.** Visitas de IVC a Establecimientos que usan Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes.



**Figura 35.** Actividad de Fiscalización Sanitaria en Establecimientos con Equipos Emisores de Radiaciones Ionizantes en municipios de Hospital Departamental San Antonio E.S.E - Roldanillo, Hospital Santander E.S.E – Caicedonia, Hospital Centenario E.S.E – Sevilla

La aplicación de la Resolución 482 del 22 de febrero del 2018, está orientada a la reglamentación del uso de equipos generadores de radiaciones ionizante, su control de calidad y prestación de servicios en protección radiológica, normativa con la cual se realiza un mayor seguimiento a las técnicas seguras en la manipulación de cada uno de los equipos generadores de radiación. Ha sido importante en la aplicación de la nueva normativa, la verificación de las protecciones plomadas y los registros de dosimetría, los informes de control de calidad, el cálculo de blindajes



y la implementación de los procedimientos y programas de capacitación los cuales pueden ir de la mano del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, es importante que el programa de capacitación se desarrolle completamente con una periodicidad anual, los niveles de referencia que deben construirse a partir de las dosis utilizadas en los procedimientos más comunes con el fin de minimizar los posibles efectos secundarios tales como la posibilidad de desarrollar una enfermedad posterior. La actividad que realiza la UESVALLE con su personal operativo, acerca a las entidades de salud que usan equipos generadores de radiación ionizante, al cumplimiento de la normativa.



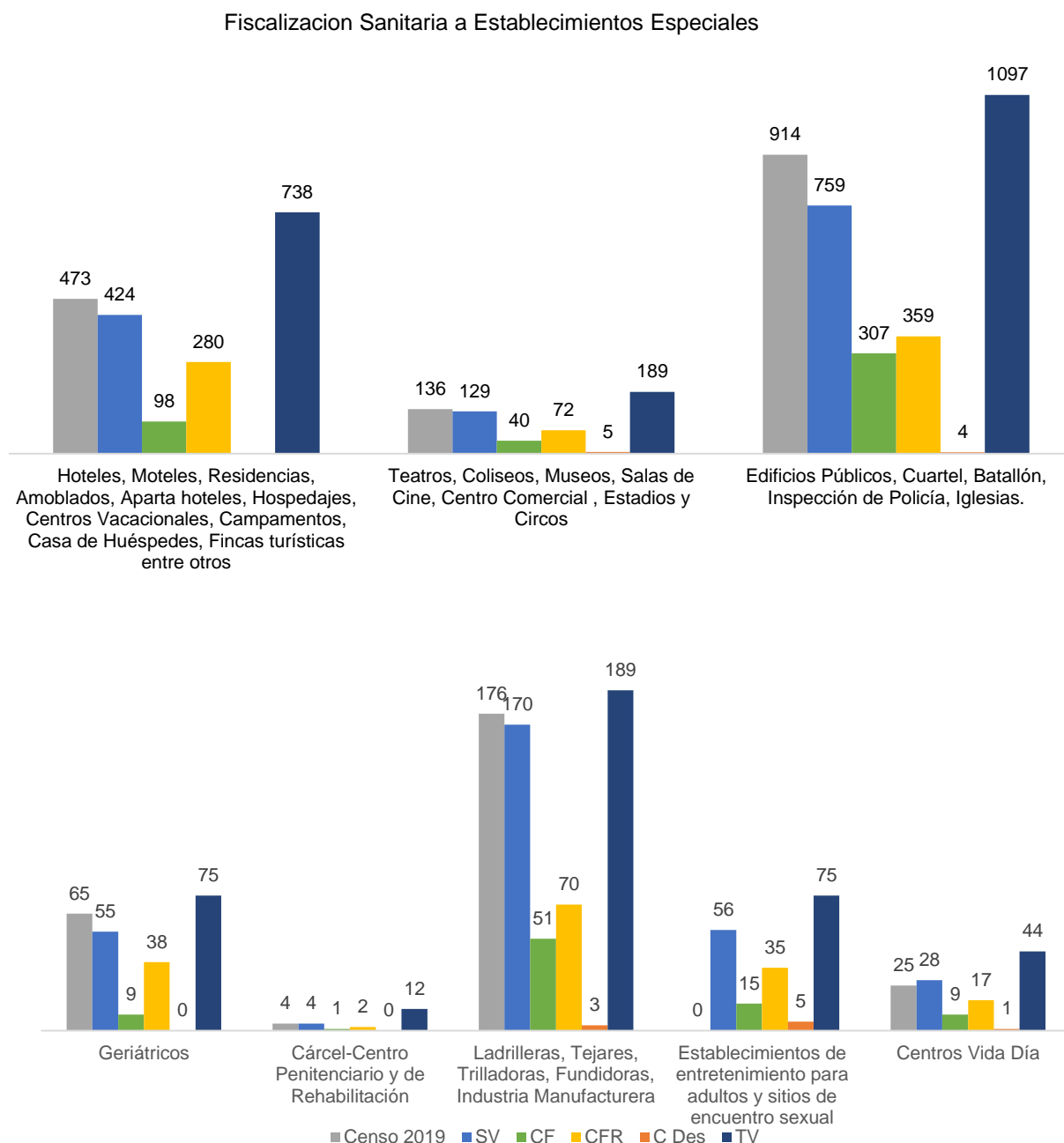
**Figura 36.** Actividad de Socialización de la normativa en establecimientos Hospital Departamental Tomás Uribe Uribe E.S.E del Municipio de Tuluá, D'Imagen Lungavita del Municipio de Cali y Hospital Benjamín Barney Gasca del Municipio de Florida

***Prestación de servicios en salud ocupacional*** La UESVALLE ha realizado 45 visitas a establecimientos que solicitaron licencia de prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo, ubicadas en el municipio de Cali, Tuluá, Cartago, Buga, La Paila, El Cerrito y Palmira, las cuales dieron cumplimiento a los requisitos exigidos en la resolución 4502 de 2012 (Actividad 9.1).



**Figura 37.** Visitas a establecimientos de prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo

**Establecimientos Especiales** La UESVALLE realiza visitas de Inspección, Vigilancia y Control a este tipo de establecimientos con el fin de verificar el cumplimiento de las Normas Sanitarias; se cuenta con un censo de objetos programáticos para el año 2019 de **1.793** establecimientos, los cuales se han logrado visitar **1.625** establecimientos para un total de **2.419** visitas (Figura 38).



**Figura 38.** Visitas de Inspección, Vigilancia y Control a Establecimientos Especiales, en los municipios de categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca, Ver Anexo 35

La UESVALLE interviene instituciones con diversas actividades económicas en cumplimiento del objeto institucional de manera preventiva en la aplicación de la Ley 9/79, logrando preservar la salud de las personas ya que los determinantes sanitarios y ambientales pueden afectar su salud ocasionando enfermedades especialmente en poblaciones vulnerables. Es por esto que al realizar las actividades de inspección, vigilancia y control, se realiza con enfoque de riesgo. Se han definido como establecimientos especiales, a los Centros Comerciales, Teatros, Coliseos, Edificios Públicos, Cuarteles, Batallones, Ladrilleras, Tejares, Industria Manufacturera, Residencias, Hoteles, Moteles, Hospedajes, Sitios de Entrenamiento para adultos, Centros Penitenciarios, Hogares Geriátricos y Centros Vida Día y de acuerdo al tipo de riesgo al que se encuentren expuestos, se realizara la verificación de la correcta manipulación , almacenamiento de los alimentos y bebidas alcohólicas, control de temperaturas, disposición de los medicamentos, gestión integral de residuos, verificación del estado higienico locativo, estado de colchones, tanques de almacenamiento de agua potable, control de roedores plaga y manejo de las enfermedades transmitidas por vectores, según corresponda.



**Figura 39.** Actividad de Fiscalización Sanitaria en Establecimientos Especiales en Centro Vida Día de Ginebra.



**Tabla 35.** Visita de Inspección, Vigilancia y Control a Centros Penitenciarios en Municipios categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca, Ver Anexo 36

CENTRO PENITENCIARIO	ACCIONES DE LA UESVALLE
<p><b>ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CARCELARIO DE MEDIANA SEGURIDAD (EPMSC)</b> Municipio de Caicedonia- CL 18 # 19-205</p>  <p><b>ESTADO SANITARIO:</b> Se realizó visita al centro penitenciario, encontrando ausencia de señalización y demarcación de áreas. En dos de los patios los lavamanos se encuentran fracturados y las baterías sin tapas. Las redes sanitarias internas se encuentran en trámite para reparación. En el área de proceso, pisos rugosos con grietas. Techo en área preliminar no es liso, ventilación insuficiente en área de preparación. En el área de panadería, no hay trazabilidad de las materias primas. Espacio insuficiente para el volumen de producto. En el Servicio farmacéutico falta termo higrómetro y llevar registro de temperatura y humedad relativa en el área de almacenamiento.</p>	<p>En fechas 3 de abril, 5 de junio y 8 de agosto del 2019, se, se realizó verificación de las condiciones sanitarias, área de almacenamiento de medicamentos, tanques de almacenamiento y área de preparación de alimentos</p> <p><b>COMPROMISOS/RECOMENDACIONES:</b> Reponer las redes internas de alcantarillado. Adquirir Termohigrómetro en el servicio Farmacéutico y llevar los registros de las mismas. Instalar tanque de almacenamiento para consumo humano. Reemplazar las baterías sanitarias que se encuentran en mal estado.</p>
<p><b>ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CARCELARIO DE MEDIANA SEGURIDAD (EPMSC)</b> Municipio de Sevilla- CR 50 CL 62 ESQUINA</p>  <p><b>ESTADO SANITARIO:</b> Establecimiento ubicado en zona seca, no inundable, alejado de zonas de disposición final de residuos, criaderos e insectos y roedores, la infraestructura se encuentra en buen estado, en el momento se está realizando mantenimiento general de pintura. Establecimiento abastecido por Acuavalle S.A – E.S.P., tienen tanque de almacenamiento de agua con mantenimiento y desinfección de forma periódica, mediciones de cloro residual y pH dos veces al día en dos puntos de la institución. Presenta manejo de residuos domiciliarios adecuados, realizados a través de IDEAS S.A.E.S.P dos veces por semana, sin embargo carecen de unidad técnica de almacenamiento de residuos con pisos, techos y control de plagas adecuado. El área del restaurante se encuentra en proceso de mejoramiento de los pisos. En el área de panadería, las paredes se encuentran agrietadas, no hay espacio adicional para almacenamiento.</p>	<p>En fechas 3 de abril, 12 de junio y 8 de agosto del 2019 se realizaron visitas integrales de verificación de condiciones higiénicas y locativas del establecimiento penitenciario, área de preparación de alimentos, almacenamiento de medicamentos y sistema de abastecimiento de agua potable.</p> <p><b>COMPROMISOS/RECOMENDACIONES:</b> Se estableció compromiso en el área de medicamentos una zona de depósito para medicamentos con averías o próximos a vencer. Adecuar paredes agrietadas, los lácteos y alimentos embutidos deben estar separados para evitar contaminación cruzada, sellar con malla la ventanilla para evitar entrada de roedores.</p>

CENTRO PENITENCIARIO	ACCIONES DE LA UESVALLE
<p>Se realizó rotulado del guardián, sin embargo se requiere que no sea usado para la disposición de otros elementos. Es importante tener plan de almacenamiento de medicamentos.</p>	
<p><b>Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (EPMSC) Municipio de Cartago – Calle 10 # 13-72</b></p>  <p><b>ESTADO SANITARIO:</b></p> <p>En el momento de la visita, se evidencia que continua el almacenamiento y preparación de Alimentos en el área denominada Taller, en la cual se realizó adecuación temporal de las Instalaciones, debido a que se están realizando adecuaciones locativas del área de Preparación de Alimentos por parte de La Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios – USPEC. En la Inspección Sanitaria a esta área acondicionada temporalmente para la preparación de alimentos se realizan requerimientos los cuales quedan registrados en el acta de visita. Se informa por parte del establecimiento penitenciario que las adecuaciones del área de preparación El Rancho, estarán terminadas aproximadamente en dos semanas. Se comprometen en notificar en el momento que estén listos, para la evaluación por parte de la UESVALLE y se emita concepto sanitario definitivo del área de preparación de Alimentos (Rancho).</p> <p>El área de almacenamiento de residuos se encuentra finalizada, se instalaron un total de 6 tanques de almacenamiento de agua potable con una capacidad de 5000 litros cada uno, No hay presencia de humedad en las oficinas.</p> <p>El centro penitenciario cuenta con sitio de almacenamiento temporal de residuos, realizan pesaje de residuos y poseen contrato de recolección de residuos peligrosos con RH S.A.S.</p>	<p>En fecha 28 de enero del 2019 se realizó análisis fisicoquímico y microbiológico al agua contenida en tanques de almacenamiento de agua potable dentro del centro penitenciario.</p> <p>Se hizo control de roedores aplicando el Rodenticida en zonas identificadas como patio #s y 5, Guayana, cuarto de residuos, parqueadero, bodega, casa fiscal y área de archivo. En total se aplicaron 20 unidades de Rodenticida en presentación pellets y 20 unidades de Rodenticida en presentación parafinados.</p> <p>Se hizo inspección a 3 taques bajos, 3 tinas, 1 fuente decorativa y 16 diversos de los cuales 1 salió positivo a larvas de Aedes Aegypti, se realizó tratamiento con 40 gramos de larvicida Abate a 2 diversos.</p> <p>El 31 de mayo se realizó visita de IVC como sitio de concentración humana del programa ETV, se encontró con presencia de criaderos de mosquito Aedes.</p> <p>Se brinda educación sobre un adecuado manejo de los residuos sólidos y la no acumulación de utensilios en desuso con el fin de evitar el anidamiento de roedores, posterior a esto se realiza control químico con la aplicación de rodenticida en presentación Pellets (28) y Parafinados (19) ubicados en Alojamiento de Dragoneantes Patio, Cocina, Parqueadero, sector de reciclaje, Archivo, Panadería, Patio 5, Bodega, Patio 4, Patio 3, La Guayana Gimnasio, Jardín frente al gimnasio, Caseta parte externa.</p> <p>En fecha 9 de agosto se realizó visita al centro penitenciario y del proceso de ETV, se realizó visita de IVC como sitio de concentración humana. Se encontraron 2 sanitarios nuevos fuera de uso en el área de UTE y 1 sumidero de agua lluvia en el pasillo interno de la guardia estos 3 depósitos con larvas de Aedes spp. Adicionalmente se encontraron los siguientes depósitos con agua estancada que son considerados focos potenciales: 2 sanitarios nuevos fuera de uso zona UTE, 3 sifones nuevos fuera de uso zona UTE, 1 tina o caneca en pasillo área interna de guardia, 4 sifones patio 1, 2 tanques de lavadero patio 1, 4 sifones patio dos, 2 tanques de lavadero patio dos, 2 sanitarios fuera de uso área educativa, 1 fuente decorativa fuera de uso en patio 5, se recomienda incluir en la ruta de aseo los sanitarios que están fuera de uso.</p> <p>Se realizó actividad de control de roedores por parte de los auxiliares del programa de Zoonosis, Jairo Rengifo y Sandra Martínez, aplicando el rodenticida en zonas identificadas como Sección Garita, Periferia de cultivo de cebolla, Cajas de Aguas sistema de alcantarillado en zonas de cultivos de cebolla y criadero de cerdos, sector educativo, sector parqueadero, casa fiscal. En total se aplicaron 13 unidades de rodenticida en presentación pellets y 6 unidades de rodenticida en presentación parafinados.</p>

CENTRO PENITENCIARIO	ACCIONES DE LA UESVALLE
	<p><b>COMPROMISOS/RECOMENDACIONES:</b></p> <p>Terminar las adecuaciones del Rancho y notificar a la UESVALLE para emitir concepto sanitario al área de preparación de alimentos.</p> <p>Mantener la fuente decorativa seca ya que está fuera de servicio.</p>
CENTRO PENITENCIARIO	ACCIONES DE LA UESVALLE
<p><b>Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (EPMSC) Municipio de Roldanillo - Calle 7 N° 6 -51 / Barrio Centro</b></p> 	<p>Se realizaron tres (3) visitas al Centro Penitenciario en fechas 23 de mayo, 12 de junio y 12 de septiembre pudiéndose constatar que a la fecha el establecimiento se encuentra en remodelación desde el 19 de septiembre del 2018 y desde ese momento los reclusos no se encuentran en el establecimiento.</p>

### Apoyo a las cadenas productivas

**Recolección e investigación de los reportes de intoxicación por exposición a plaguicidas y otras sustancias químicas** La UESVALLE con la información dada por SIVIGILA busca cotejar los datos y el número de reportes de las UPGD frente a los reportes que nos proporcionan las IPS, ESE y DLS de cada municipio para realizar la investigación del caso reportado en caso de que no nos haya sido informado por COE Salud, CRUE, Vigilancia en Salud Pública, comunidad u otra fuente; así mismo nos sirve para programar la educación sanitaria pertinente por municipio enfocadas a los eventos de intoxicación por plaguicidas ocupacionales o accidentales y dentro de la investigación se realiza la educación sanitaria pertinente, es de aclarar que los eventos de intoxicación por plaguicidas voluntarios son atendidas por Grupo de Vigilancia en salud Pública de la Secretaria de Salud Departamental –Salud Mental

**Consejo Seccional de plaguicidas** La UESVALLE asistió a la reunión del Consejo Seccional de plaguicidas (Actividad 7.11), convocado por la Secretaria de Salud Departamental a través del Grupo de la Dimensión de Salud Ambiental quien hace parte de la secretaria del mismo como lo

estipula el decreto 1843 de 1991 en su artículo 8, numeral 3, reunión realizada el día 21 de Febrero de 2019.

Se han realizado dos reuniones de la sub mesa Técnica del Consejo Seccional de plaguicidas el cual viene tratando los lineamientos y requisitos que serán exigidos a las Empresas Aplicadoras de Plaguicidas que prestan servicios de Control de plagas en ambiente domésticos, en esta mesa participan la Secretaria Departamental de Salud, a través de la Dimensión de Salud Ambiental, La UESVALLE y representantes de los Municipios categoría 1,2 y 3, lo anterior con el fin de definir criterios técnicos y estandarizar procesos a nivel Departamental para este tipo de establecimientos. Las Reuniones se realizaron los días 29 de Marzo, 22 de Abril de 2019 y 10 de Mayo de 2019.

Igualmente, el 5 de Abril de 2019 la UESVALLE en atención a la solicitud realizada por la Secretaria Municipal de Tuluá donde se requería apoyo técnico en el programa Seguridad Química, se realizó taller en las instalaciones de la Secretaria de Salud Municipal de Tuluá, en el que participaron por parte de esa dirección local de Salud los funcionarios Gloria Patricia Correa y Jhon Ferney Morales y por parte de la UESVALLE la Ingeniera Sandra Liliana Jaimes y el Supervisor en Saneamiento Jaime Caicedo. Los temas desarrollados fueron:

1. Lineamientos para el fortalecimiento de la Gestión Integral de la Salud Ambiental en el Valle del Cauca enviados por el Ministerio de Salud y Protección Social para el año 2019.
2. Marco legal aplicable al proceso.
3. Identificación de los objetos de Inspección Vigilancia y Control Sanitario establecidos en la Normatividad sanitaria vigente: Ley 9 de 1979, Decreto 1843 de 1991 y Decreto 780 de 2016, específicamente fabricantes, depósitos, granjas de experimentación, expendios, misceláneas, vehículos transportadores de plaguicidas, igualmente a empresas aplicadoras terrestres y aéreas de plaguicidas, como también establecimientos donde se expenden otras sustancias químicas diferentes a plaguicidas.
4. Requisitos para el funcionamiento y conceptualización para empresas prestadoras de servicios de Control de Plagas en Ambientes Domésticos, magnetización de Aplicadores de Plaguicidas e Inscripción para Asistentes Técnicos de empresas aplicadoras, y aspectos a verificar de las condiciones locativas de un establecimiento donde se manejan plaguicidas (Empresas de fumigación Aéreas y Terrestres).
5. Investigación en campo con las fichas de Vigilancia epidemiológica a casos de intoxicación por plaguicidas y otras sustancias químicas, los cuales son reportados por el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA). Se socializaron formatos para la respectiva investigación.

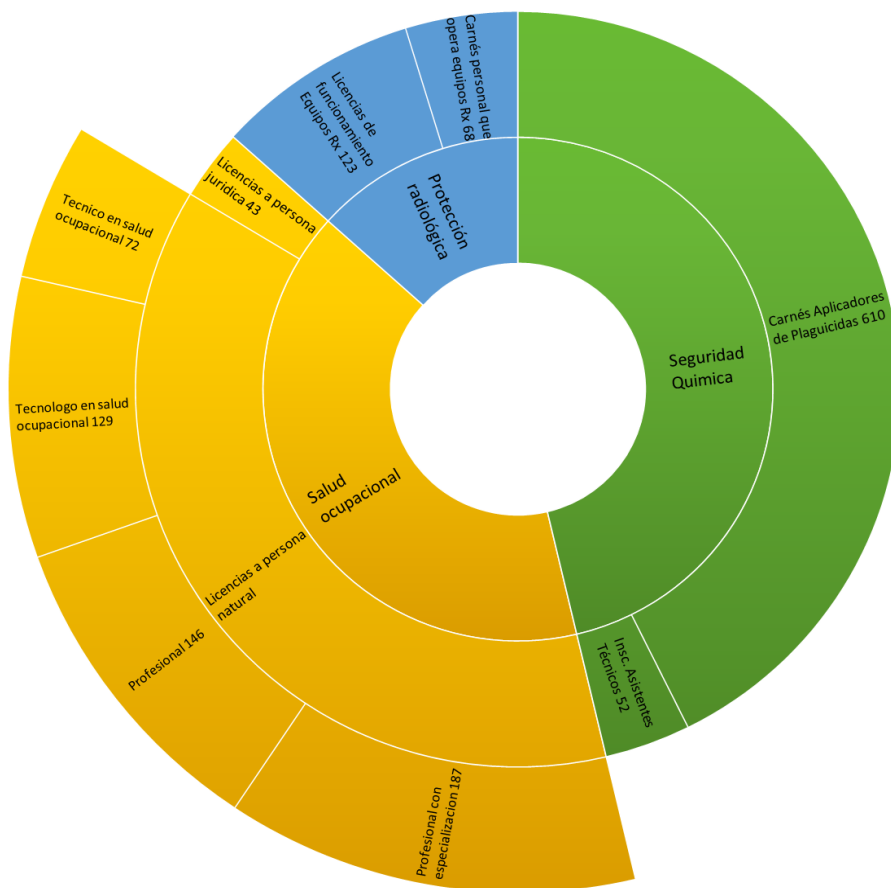
6. Se socializó el programa VEO (Vigilancia Epidemiológica de Organofosforados y Carbamatos) el cual mediante la prueba de colinesterasa que permite el seguimiento y detección temprana de las intoxicaciones (crónicas) causadas por la utilización de plaguicidas Organofosforados y Carbamatos, utilizando la técnica de campo desarrollada por Limperos y Ranta; la cual se realiza con equipos comerciales [marca Lovibond](#).
7. Se hizo énfasis en los lineamientos relacionados con la implementación de estrategias de educación en salud, orientadas a poblaciones con actividades económicas en las cuales se usan, almacenan, y expenden sustancias o productos químicos.
8. Se socializó el nuevo formato enviado por el Ministerio de acta de inspección, vigilancia y control sanitario para establecimientos industriales, comerciales y de servicios donde se usan y almacenan sustancias y productos químicos

***Tramites en proceso de Seguridad Química y Protección Radiológica:***

- ***Seguridad química*** Se expidieron **610** carnés para aplicadores de plaguicidas, dando cumplimiento a lo establecido en la Norma Sanitaria vigente, Decreto 1843 de 1991 y se realizaron **52** inscripciones de profesionales para Asistentes Técnicos de Empresas Aplicadoras de Plaguicidas (Actividades 7.8 y 7.9 respectivamente).
- ***Protección radiológica*** Se expidieron **68** carnés para personal que opera equipos emisores de Radiaciones ionizantes hasta el 28 de febrero del 2019 (Actividad 8.4), **123** licencias distribuidas así: **91** Licencias para equipos generadores de radiación ionizante amparados en la Resolución 09031/1990 y **32** entre prácticas médicas categorías I y II aplicando la Resolución 482 del 22 de febrero del 2018 con la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad y la prestación de servicios de protección radiológica, como lo establece la nueva normativa (Actividad 8.5).
- ***Salud ocupacional*** Se han expedido **577** licencias para prestadores en servicios de salud ocupacional de las cuales corresponden a **534** Personas Naturales y **43** a personas Jurídicas (Actividad 9.2).



### Tramites en Proceso de Seguridad Química y Protección Radiológica



**Figura 40.** Tramites en proceso de Seguridad Química y Protección Radiológica

### Impacto a la salud y logros sanitarios

- ✓ **Educación sanitaria** Se han llevado a cabo 92 talleres donde se capacitaron 1727 personas en temas relacionados al manejo responsable de plaguicidas y manejo de residuos generados por agroquímicos, a personal ocupacionalmente expuesto al factor de riesgo químico producido por plaguicidas y otras sustancias potencialmente tóxicas. Se realizó, además, un acompañamiento técnico al municipio de Yumbo dirigido a expendedores de plaguicidas (Actividad 7.12, Ver Anexo 33).



**Figura 41.** Capacitación en buenas prácticas para el manejo de Plaguicidas y Sustancias Químicas en vivienda, realizado a estudiantes de grado 5B Institución Educativa Santa Cecilia –Municipio de Ulloa

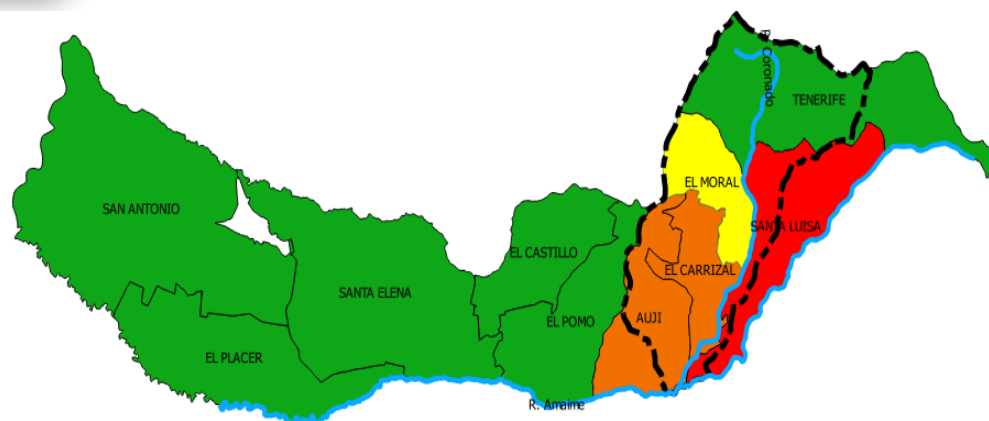
- ✓ **Medidas sanitarias** Se aplicó medidas sanitarias congelamiento de 30 unidades de productos químicos (Rodenticidas y otra sustancia química no identificada) en el municipio de Guacarí, por incumplimiento de las normas sanitarias vigentes (Ley 9 de 1979, Decreto 1843 de 1991 y Decreto 1496 de 2018) por no cumplir con la norma de etiqueta de productos químico



**Figura 42.** Congelamiento de productos químicos Municipio Guacarí

- ✓ **Programa integral para el manejo adecuado de residuos de plaguicidas y protección a la salud ambiental corregimiento Tenerife, El Moral - municipio El Cerrito** Durante el año 2018 se dio inicio a la construcción de un Programa integral para el manejo adecuado de residuos de plaguicidas y protección a la salud ambiental corregimiento Tenerife, El Moral - Municipio El Cerrito. Durante el año 2019 se ha continuado con el trabajo para lo cual se han realizado reuniones con los diferentes actores de la sub mesa técnica de plaguicidas y protección a la salud ambiental Corregimiento Tenerife - El Moral -Municipio el Cerrito.” con el fin de realizar el esquema de trabajo para el año 2019.





**Figura 43.** Municipio El Cerrito - Localidades de intervención manejo adecuado de residuos de plaguicidas y protección a la salud ambiental

Los compromisos adquiridos en esta reunión fueron la Socialización a todos los integrantes de la sub mesa técnica de plaguicidas del Convenio celebrado entre LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA -CVC- Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE PALMIRA el cual está enfocado en estrategias para incentivar la producción más limpia sin uso de agroquímicos esta socialización permite articular el plan de capacitación con todos los integrantes de las instituciones participantes de la sub mesa de plaguicidas para esto se programó reunión para el día 22 de Febrero.

Una vez socializado el proyecto se programaron actividades de socialización a la comunidad del corregimiento de Tenerife el cual se manejarán diferentes temarios:

La primera reunión se realizó el 1 de Marzo de 2019 con los estudiantes grados 10 y 11 e Institución Educativa Hernando Borrero Cuadros-Sede Jorge Isaac (50 estudiantes y 4 profesores), donde se tocaron los siguientes temas:

- Socialización Decreto 003-2019- Ahorro y Uso Eficiente del Agua. UESVALLE.
- Diagnóstico de la calidad de agua para consumo Humano en la Subcuenca RIO CORONADO MPIO DE EL CERRITO PARTE ALTA. UESVALLE
- Manejo responsable de plaguicidas y efectos en la salud. - UESVALLE
- Socialización proyecto manejo de residuos de plaguicidas en sector Tenerife UESVALLE
- Socialización de Proyecto CVC - UNINACIONAL; Manejo Tecnologías limpias para el control de plagas en cultivo de cebolla

La segunda reunión se realizó el 9 de Marzo de 2019 con los Presidentes Juntas Administradoras de los acueductos de Tenerife, El Moral, Aují, Santa Luisa, temas tratados:

- Socialización Decreto 003-2019- Ahorro y Uso Eficiente del Agua. UESVALLE.
- Manejo responsable de plaguicidas y efectos en la salud. - UESVALLE
- Socialización proyecto manejo de residuos de plaguicidas en sector Tenerife UESVALLE
- Socialización de Proyecto CVC - UNINACIONAL; Manejo Tecnologías limpias para el control de plagas en cultivo de cebolla.

El día 3 de Abril de 2019 se realizó reunión de Coordinación al proceso de recolección de residuos de plaguicidas para el Municipio de El Cerrito el cual es liderado por La UESVALLE y la Alcaldía de El Cerrito a través de la Secretaria de Desarrollo Económico, para esta convocatoria se invitó el CMR (Comité Municipal Rural) donde participan los líderes comunitarios del sector rural con el fin de socializar y coordinar actividades para la Recolección de Residuos de plaguicidas (Envases) las cuales se realizaran en el mes de Mayo de 2019. El plan de trabajo acordado en esta reunión fue realizar talleres de educación sanitaria sobre el uso responsable de plaguicidas y manejo de residuos de envases de plaguicidas y la técnica de triple lavado. Las cuales se realizaron según la Tabla 36:

**Tabla 36.** Educación sanitaria en municipio El Cerrito

Fecha	Localidad	Grupo Capacitado	Número de Asistentes
09-abr-19	Corregimiento El Pomo	Agricultores	19
27-abr-19	Corregimiento de Guacanal	Agricultores	17
30-abr-19	Tenerife-El Moral-Auji	Agricultores	17
<b>TOTAL</b>			<b>53</b>



Agricultores Corregimiento El Pomo-El Cerrito



Agricultores Corregimiento Guacanal -El Cerrito



Agricultores Corregimiento Tenerife-El Cerrito

**Figura 44.** Talleres de educación sanitaria.

**Jornada de recolección de envases de plaguicidas municipio El Cerrito** En el mes de mayo de 2019 se realizaron dos jornadas de recolección de envases de plaguicidas generados en los procesos agrícolas enfocados a los cultivos de uva, aguacate, cítricos y cebolla, de los sectores parte Baja de Santa Elena, Guacanal y sector parte alta Tenerife, el Moral, Carrizal, y Aují, la jornada realizada hace parte integral del proceso que se desarrolla en el sector enfocada al *Programa integral para el manejo adecuado de residuos de plaguicidas y protección a la salud ambiental corregimiento Tenerife, El Moral - municipio El Cerrito*.

La jornada fue realizada y coordinada Alcaldía de El Cerrito a través de la Secretaria de Desarrollo Económico, la empresa Bancanaima S.A.S (Banco de recuperación y Reciclaje Canaima S.A.S, y La UESVALLE. El desarrollo de las jornadas dejó un total de 311 Kilos de residuos de envases y empaques de plaguicidas recolectados así:

- El día 8 de mayo de 2019 se inició la jornada en el sector parte baja Santa Elena y Guacanal alta recolectando 135 kilos de residuos.



**Figura 45.** Jornada de recolección envase plaguicidas el día 8 de mayo de 2019

- El día 9 de mayo de 2019 se continuó la jornada en el sector parte alta correspondiente a los sectores de Tenerife, el Moral, Carrizal, y Aují, (Cuenca del Rio Amaime) recolectando 176 kilos de residuos.



**Figura 46.** Jornada de recolección envase plaguicidas día 9 de mayo de 2019

## Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Denuncias -PQRSD

Se recibieron y atendieron 17 PQRSD (Actividades 7.13 y 8.6 respectivamente, Ver Anexo 42):

- 12 PQRSD, corresponden a establecimientos que no cumplen con las condiciones higiénico-locativas para funcionar y Ruidos en áreas residenciales – ruidos y vibraciones generados por establecimientos públicos.
- 5 PQRSD, una denuncia por el uso de equipo generador de radiaciones ionizantes de tipo portátil en área no autorizada en el Hospital la Buena Esperanza de yumbo, una solicitud de visita para verificar las condiciones técnicas de las instalaciones y sala de radiología, para evitar exposición a la radiación, tanto del personal operador como de los pacientes, solicitud de copia de las observaciones realizadas por la UESVALLE en la visita del día 24 de abril del 2018 a la entidad dinámica IPS. Las PQRSD son atendidas y respondidas dentro de los términos de Ley al peticionario.

## Fiscalización sanitaria de las zoonosis de importancia en Salud Pública

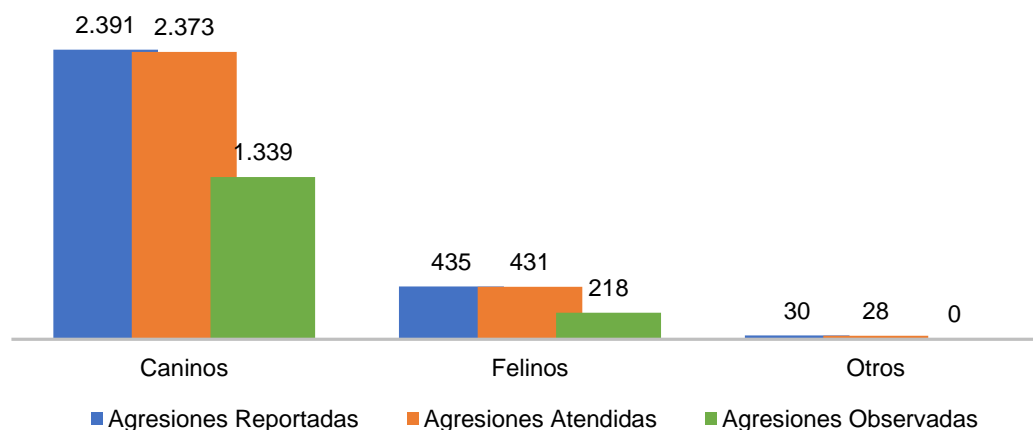
**Inmunización de caninos y felinos contra la rabia** En los municipios de categorías 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca, en el periodo Enero – Septiembre de 2019 se vacunaron 76.131 animales, de los cuales 50.443 corresponden a caninos, con una cobertura de 43.7% y 25.688 felinos que equivale al 56.9%, del censo establecido por el Ministerio de Salud y Protección (Actividades 11.1 y 11.2 - Tabla 37, Ver Anexo 37).

**Tabla 37.** Cobertura de vacunación por especie en los municipios categoría 4°, 5° y 6° del Valle del Cauca. Enero – Septiembre de 2019.

Total Valle	Censo		Total Vacunados		% de Cobertura	
	Caninos	Felinos	Caninos	Felinos	Caninos	Felinos
	115.354	45.149	50.443	25.688	43.7	56.9
	<b>160.503</b>		<b>76.131</b>		<b>47%</b>	

**Observación por agresión animal** Según el SIVIGILA durante el periodo enero – Septiembre se reportaron 2.856 agresiones, de estas se atendieron 2.832 (99%). Sin embargo, solo fue posible realizar la observación de 1.557 animales agresores con un porcentaje de observación del 55%; para estos casos se realizaron 3.918 visitas, ya que algunos animales se lograron observar más de 2 veces como lo estipula el Protocolo del Instituto Nacional de Salud (Figura 47 - Actividad 11.3, Ver Anexo 38).

### Agresiones atendidas por la UESVALLE



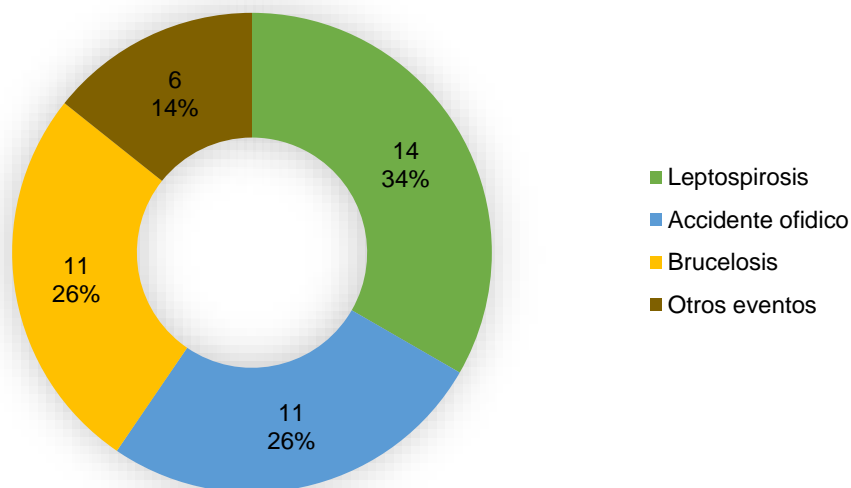
**Figura 47.** Agresiones atendidas y observadas, Enero – Septiembre de 2019



El 64% de los animales que no fueron observados (1.815) corresponden a fichas epidemiológicas con datos errados o mal diligenciados, animales de otros municipios o departamentos y animales agresores como quirópteros, animales silvestres, grandes roedores y otros.

**Apoyo a los controles de foco** Se han reportado 42 eventos zoonóticos y de interés en Salud Pública en los Municipios de Categorías 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca, en los cuales la UESVALLE realizó la visita con el fin de impartir educación a las personas expuestas y minimizar el riesgo relacionado con el evento reportado, así como la verificación del destino final de los animales positivos como en el caso de Brucelosis (Actividad 11.4, Ver Anexo 39). En la Figura 48, se muestran los eventos atendidos, es importante mencionar que durante este periodo se han reportado once (11) casos positivos de Brucelosis bovina de los cuales 8 pertenecen a la zona norte del departamento (Toro, Cartago, Ulloa, Alcalá y Versalles), por lo anterior se han realizado reuniones con el ICA y la SSD – Dimensión de Salud Ambiental para determinar las actividades a seguir en estos casos y con el personal ocupacionalmente expuesto. Los informes de las investigaciones realizadas en estos casos son remitidos a Vigilancia de la SSD, ICA y Dimensión de Salud Ambiental.

**Eventos zoonoticos atendidos por la UESVALLE**



**Figura 48.** Eventos zoonóticos atendidos, Enero – Septiembre de 2019

**Visitas de vigilancia y control** En aras de evitar y prevenir la transmisión de enfermedades zoonóticas o eventos que pongan en riesgo la salud de las personas, la UESVALLE realizó 362 visitas a 211 establecimientos veterinarios como clínicas, consultorios veterinarios, SPA, peluquerías, guarderías veterinarias y afines (de un censo de 196 establecimientos – Actividad



11.7, Ver Anexo 40), de los cuales a 69 se les dio concepto sanitario favorable (35%), a 107 (53%) se les emitió concepto Pendiente y a 2 se les emitió concepto Desfavorable (1%), a los cuales se les solicitó Plan de cumplimiento; a la fecha 32 establecimientos cerraron por voluntad propia. También se realizaron visitas a 9 Fábricas de Materia Prima para Alimentos de Concentrado Animal y Fabrica de Concentrados (Actividad 11.6), en los municipios de Ansermanuevo, Cartago, La Unión, Roldanillo y Ulloa las cual obtuvieron concepto Favorable.

**Participación en comités y grupos funcionales** Se ha asistido a **5** asistencias técnicas, con énfasis en eventos zoonóticos de interés en salud pública con énfasis en Brucelosis, se participó en **29** COVES en los municipios de Ginebra, Calima, Restrepo, Yotoco, Guacarí, Cartago, La Unión, Toro, Alcalá, Restrepo, El Cairo y Ulloa, así como **1** Consejo Seccional de Zoonosis que se realizó en el municipio de Cali y un (1) COVE virtual en el que se mencionaron temas de nuevos lineamientos en Vacunación canina y felina para el día mundial contra la Rabia 2019 (Actividad 11.11).

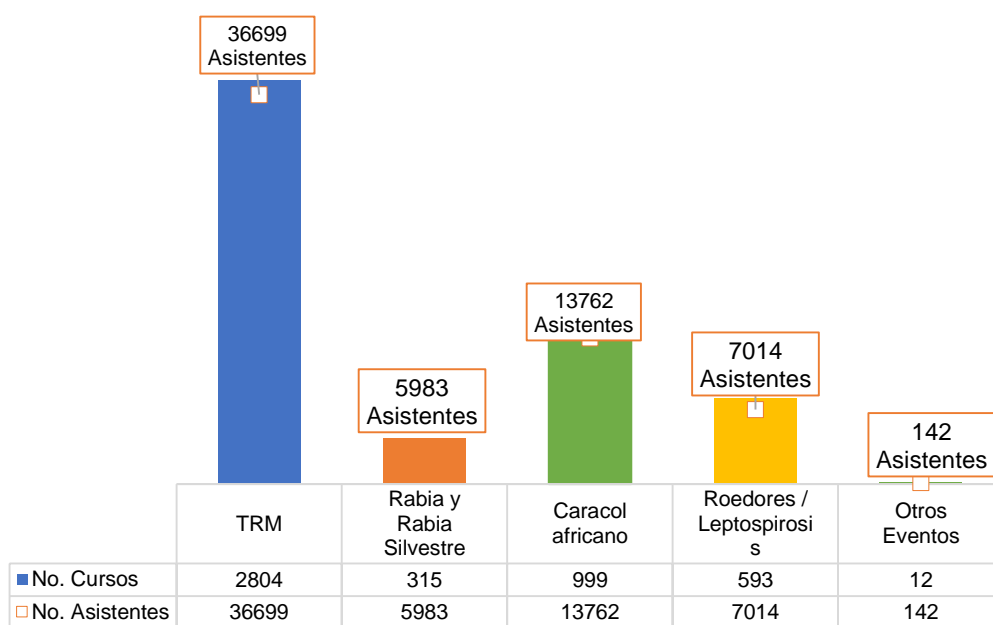
**Acompañamiento técnico** La UESVALLE realiza el acompañamiento técnico directo e indirecto por funcionario, de las actividades de vacunación y educación sanitaria, en los formatos y procedimientos establecidos (Actividad 11.13).

### Impacto a la salud y logros sanitarios

- ✓ Inmunización de 76.131 caninos y felinos contra la rabia lo que ha permitido que a la fecha no se tengan reportes de casos positivos de Rabia en los municipios de categoría 4ª, 5ª y 6ª del departamento
- ✓ Durante el mes de septiembre se realizó la semana del día mundial de la lucha contra la rabia, durante esta semana se logró la inmunización de 10.412 caninos y felinos contra el virus de la rabia, además se llevó a cabo educación sanitaria en los temas de tenencia responsable de mascotas en las instituciones educativas y hogares de bienestar. En el municipio de Roldanillo se llevó a cabo capacitación en el virus de la rabia dirigida especialmente a médicos veterinarios personal que trabaja en clínicas veterinarias, agroveterinarias y almacenes veterinarios.
- ✓ Apoyar en las investigaciones de campo en los casos reportados por el ICA como positivos a Brucelosis en especial a los ocurridos en los municipios de Ulloa, Cartago, Toro, Alcalá y Versalles donde se ha realizado educación sanitaria con los ordeñadores y en especial con los Médicos Veterinarios que laboran en estos predios

- ✓ **Educación sanitaria** En los municipios de competencia de la UESVALLE, se han realizado 4.723 talleres o charlas con una asistencia de 63.600 personas, en temas como el manejo y tenencia responsable de los animales de compañía o mascotas, con énfasis en la prevención de la Rabia, medidas a tomar en caso de una agresión y vacunación antirrábica en caninos y felinos, con el fin de minimizar el riesgo asociado a esta zoonosis y a una sana convivencia ciudadana. Así mismo, en el control preventivo de la aparición de roedores plaga asociados a casos reportados como Leptospirosis (Actividad 11.5 - Figura 49, Ver Anexo 41).

#### Educación Sanitaria en Zoonosis



**Figura 49.** Educación sanitaria, Enero – Septiembre de 2019

#### Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Denuncias -PQRSD

En este proceso se presentaron 156 peticiones, quejas, reclamos y sugerencias entre enero y septiembre del 2019, la causa principal son la Proliferación de artrópodos y roedores plaga en viviendas, seguido de la tenencia inadecuada de mascotas (Actividad 11.9, Ver Anexo 42).

En el Área Operativa Norte Cartago se recibieron 74 PQRSD en este proceso, en los Municipios de Alcalá 5, Ansermanuevo 2, Cartago 38, La Unión 1, La Victoria 12, Obando 1, Toro 1, Ulloa 4, Versalles 2 y Zarzal 8. En el Área Operativa Centro Tuluá, se recibieron 30 PQRSD, las cuales se presentaron en los municipios de Andalucía 6, Bugalagrande 1, Caicedonia 6, Roldanillo 3, Riofrío 2, San Pedro 6, Sevilla 1 y Trujillo 3. En el Área Operativa Centro Buga, se recibieron 18 PQRSD

presentadas en los municipios de Calima-Darién 5, Ginebra 3, Guacarí 3, Restrepo 3 y Yotoco 4. En el Área Operativa Sur Cali, se recibieron 33 PQRSD, presentadas en los Municipios de Dagua 2, El Cerrito 14, Florida 5, Jamundí 2, Pradera 3 y Vijes 7; En la Sede Principal se recibió 1. En el Área Administrativa se recibieron 119 PQRSD, las cuales son peticiones de carta laboral, formatos 1,2 y 3 para pensión y peticiones de información.

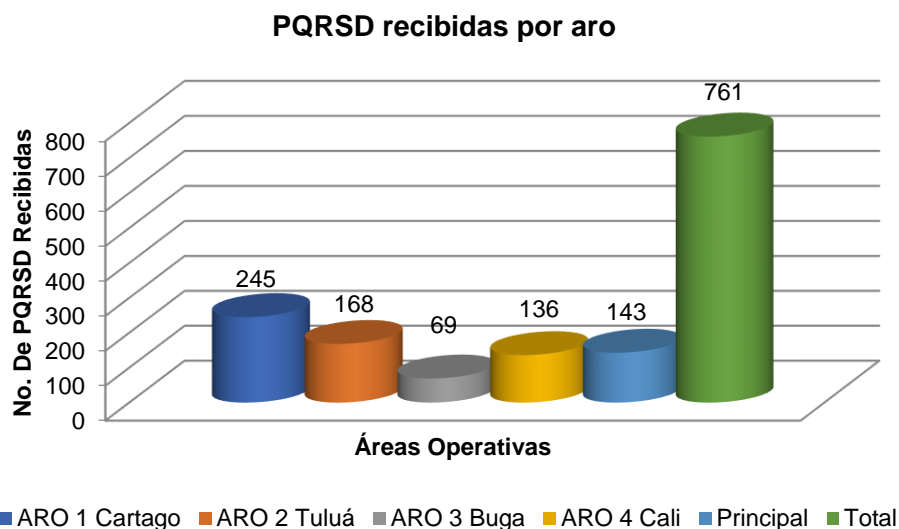


## PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS, SUGERENCIAS Y DENUNCIAS

La Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca, a través de su oficina de Gestión Documental y Atención al Ciudadano, presenta el informe consolidado de las Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias - PQRSD recibidas en este proceso a través de los diferentes canales de atención, en el período comprendido entre el 02 de enero y el 30 de septiembre de 2019.

En éste periodo se han recibido un total de 761 PQRSD, 646 PQRSD son de Procesos Misionales y 115 de Procesos administrativos, se describen por Área Operativa - ARO (Ver Anexo 42).

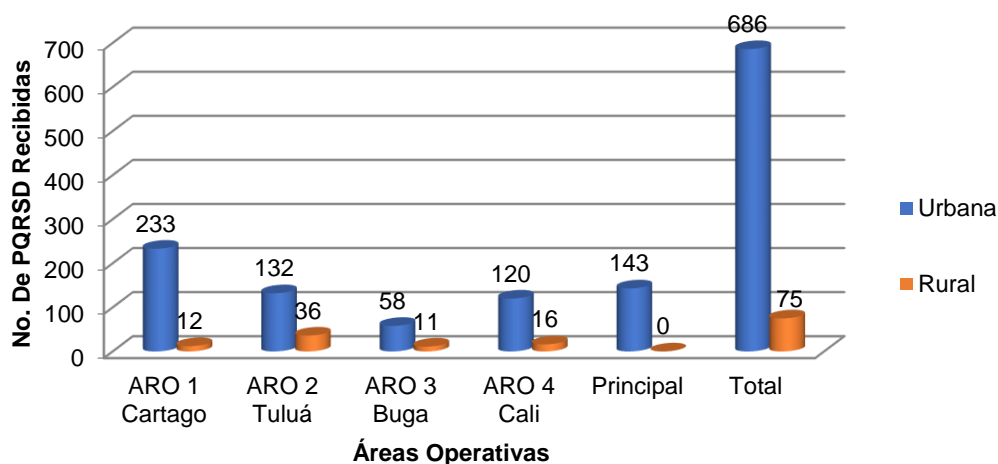
**PQRSD recibidas por ARO** En periodo comprendido entre el 02 de enero y el 30 de septiembre del año 2019 se recibieron un total de 761 quejas, se puede observar que el Aro Cartago es la Sede con mayor número de quejas recibidas con un 32.2%, seguido de Tuluá con un 22.1%, Principal con un 18.8% Cali un 17.8 y Buga con 9.1% (Figura 50). La Figura 51 muestra que de las 686 PQRSD recibidas en la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca en el período enero a septiembre de 2019, 686 pertenecen al área urbana, equivalente al 90.1% y 75 al área rural equivalente al 9.9%. En el ARO Tuluá se presenta el mayor número de quejas en zona rural.



Fuente: Bases de datos 2019- Oficina de Gestión Documental y Atención al Ciudadano

**Figura 50.** PQRSD recibidas por aro.

### PQRSD Recibidas por Área



**Figura 51.** PQRSD Recibidas por Área

**Tabla 38.** Clasificación de las PQRSD por Proceso enero a Septiembre de 2019

PQRSD por proceso	Principal	ARO 1 Cartago	ARO 2 Tuluá	ARO 3 Buga	ARO 4 Cali	Total
1.11. Calidad de Agua	4	3	0	0	5	12
2.18. Alimentos y Bebidas	3	15	9	7	6	40
3.22. Enfermedades Transmitidas por Vectores - ETV	2	21	5	5	17	50
4.16. Medicamentos y Dispositivos	19	3	1	7	25	55
5.16.1. Salud Ambiental - Residuos líquidos	0	50	27	6	12	95
5.16.2. Salud Ambiental - Calidad aire	0	64	76	17	27	184
5.16.3. Salud Ambiental - Aguas uso recreacional	0	1	0	0	2	3
5.16.4.1 Salud Ambiental - Residuos Sólidos Ordinarios	0	8	13	5	1	27
5.16.4.2 Salud Ambiental - Residuos Sólidos Generados en Atención en Salud	2	0	0	1	0	3
7.13.1 Seguridad Química y Protección Radiológica – Plaguicidas	0	1	0	0	0	1
7.13.2 Seguridad Química y Protección Radiológica – Establecimientos Especiales	2	3	3	1	2	11
8.6. Seguridad Química y Protección Radiológica – Radiaciones Ionizantes	3	0	0	0	2	5
11.9. Zoonosis	1	74	30	18	33	156
Administrativo	107	2	4	2	4	119
<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>245</b>	<b>168</b>	<b>69</b>	<b>136</b>	<b>761</b>

Fuente: Bases de datos 2019 - Oficina de Gestión Documental y Atención al Ciudadano



**Estado de las PQRSD recibidas.** La Tabla 39 muestra que en la Sede Principal de las 143PQRSD recibidas, 122 (85.3%) fueron solucionadas por el funcionario de la UES Valle, 14 (9.8%) se traslada con informe técnico a Secretaría Departamental de Salud o al ARO Sur Cali para atención, 7 (4.9%) son trasladadas por no competencia.

**Tabla 39.** Estado de las PQRSD recibidas enero- Septiembre de 2019

AROS	Total Quejas Recibidas	PQRSD Pendientes de Atención	Remitidas por No Competencia	PQRSD con Requerimientos	Solucionadas por Funcionario	PQRSD Remitidas con Informe Técnico	PQRSD pendientes de respuesta
ARO 1 Cartago	245	3	4	2	59	177	0
ARO 2 Tuluá	168	8	6	0	17	131	6
ARO 3 Buga	69	2	4	1	35	27	0
ARO 4 Cali	136	2	8	0	84	42	0
Principal	143	0	7	0	122	14	0
<b>Total</b>	<b>761</b>	<b>15</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>317</b>	<b>391</b>	<b>6</b>

Fuente: Bases de datos 2019 - Oficina de Gestión Documental y Atención al Ciudadano

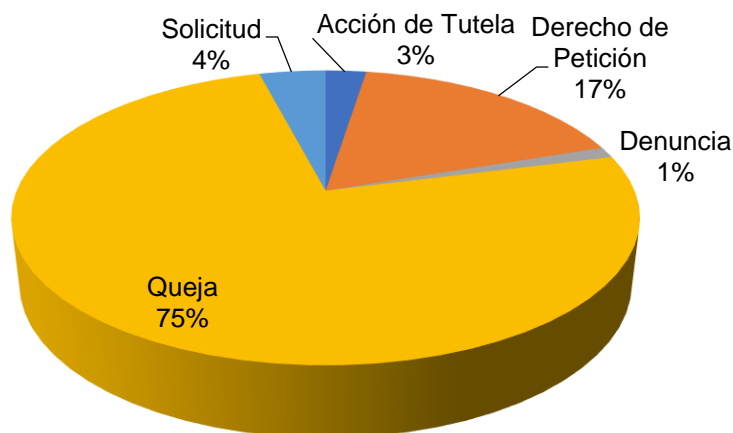
En el ARO Norte Cartago se han recibido 245 PQRSD, de las cuales 4 (1.6%) se trasladan a otra entidad por competencia, 59(24.1%) fueron solucionadas por el funcionario de la UES Valle, 177 (72.2%) se trasladan con informe técnico para continuidad y cierre por parte de la entidad competente y 3 (1.2%) se encuentran pendientes de atención y respuesta.

En el ARO Centro Tuluá, se recibieron 168 PQRSD, 6 (3.6%) se trasladaron por no competencia, 17 (10.1%) fueron solucionadas por el funcionario de la UES Valle, 131 (78%) se trasladan con informe técnico para continuidad y cierre por parte de la entidad competente y 14(8.3%) se encuentran pendientes de atención y respuesta al peticionario.

En el ARO Centro Buga, se recibieron 69 PQRSD, 4 (5.8%) se trasladan a otra entidad por competencia, 35 (51%) fueron solucionadas por el funcionario de la UES Valle, 27 (39%) se trasladan con informe técnico para continuidad y cierre por parte de la entidad competente, 2 (2.8%) se encuentran pendientes de atención y 1(1.4%) se encuentra con requerimientos.

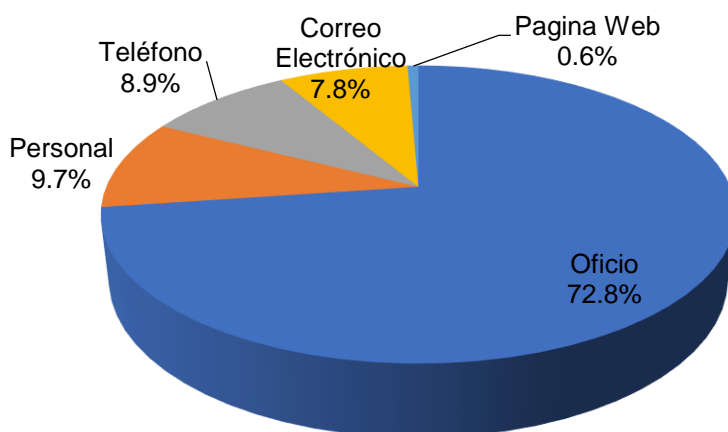
En ARO Sur Cali, se han recibido 136 PQRSD, 8(5.9%) se trasladan por no competencia, 84(62%) fueron solucionadas por el funcionario de la UES Valle, 42 (31%) se trasladan con informe técnico para continuidad y cierre por parte de la entidad competente y 2(1.5%) se encuentran pendientes de atención

**Clasificación por tipo de PQRSD** En la Figura 52, se puede observar que la tipología más representativa en la evaluación, son las quejas con un 75% del total de las PQRSD, los derechos de petición con un 17%, las solicitudes con un 4% las tutelas con un 3% y las denuncias con un 1%.



**Figura 52.** Clasificación por tipo de PQRSD

**Medio de recepción de las PQRS** El medio más utilizado de recepción de una PQRSD es a través de oficio con 554 (72.8%), seguido del personal con 74 (9.7%) que se realiza a través de los funcionarios en los Municipios y se registran en el formato F-GD-28 Atención de Peticiones, Quejas, Reclamos y Denuncias, vía telefónica con 68(8.9%), correo electrónico 60 (7.8%) y página Web 5 (0.6%)



Fuente: Bases de datos 2019 - Oficina Gestión Documental y Atención al Ciudadano

**Figura 53.** Medio de Recepción de las PQRS

**Términos de respuesta a peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias** La Figura 54, muestra en cuanto a oportunidad de respuesta en días, que en el ARO Norte Cartago, de las

245 PQRSD recibidas, 242 se atendieron y respondieron dentro de los términos de Ley, que equivale al 98.8% y el 1.2% restante se encuentra pendiente de atención, las cuales se encuentran dentro de los términos de ley.

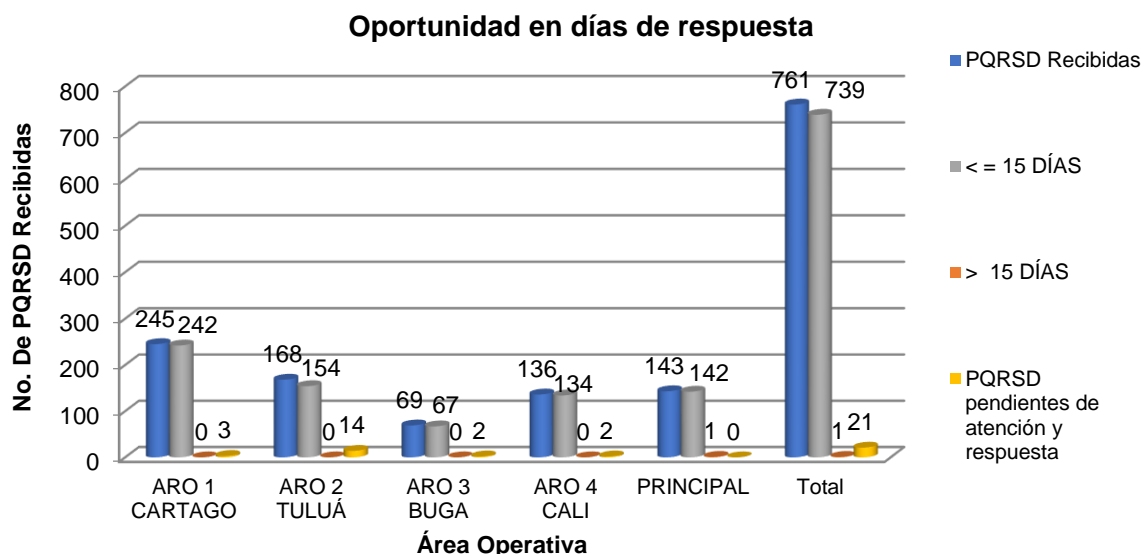
En el ARO Centro Tuluá de las 168 PQRSD recibidas, 154 se atendieron dentro de los términos de Ley, que equivale al 92% y 14 pendientes de atención y respuesta que representa el 8%.

En el ARO Centro Buga, se recibieron 69 PQRSD, de las cuales 67 equivalentes al 97% se atendieron y respondieron antes de los 15 días y 2 quedan pendientes de atención (3%).

En el ARO Sur Cali de las 136 PQRSD recibidas, 134 se atendieron y respondieron dentro de los términos de Ley, que equivale al 98.5% y 2 (1.5%) se encuentran pendientes de atención

En la Sede Principal de las 143 PQRSD recibidas, 142 se cerraron antes de los 15 días, lo que representa un 99.3% de oportunidad en la atención y respuesta de la PQRSD y 1 después de los 15 días.

Podemos observar en la Figura 54 que el 97% de las PQRSD se atendieron y respondieron oportunamente, se encuentra pendiente de atención un 2.8%, los cuales al corte septiembre 30 de 2019 se encontraban dentro de los términos de Ley.



Fuente: Bases de datos 2019 Oficina Gestión Documental y Atención al Ciudadano

**Figura 54.** Oportunidad en días de respuesta a las PQRSD



## GESTION FINANCIERA

A la fecha de corte, el contrato tiene la siguiente distribución de recursos por fuentes de financiación:

**Tabla 40.** Valor del contrato

<b>Fuente de Financiación</b>	<b>Valor inicial</b>	<b>Adición / Reducción</b>	<b>Valor total del contrato</b>
Rentas cedidas	4,159,322,378	1,782,566,734	5,941,889,112
SGP – Salud Publica	6,555,560,209	4,100,000,000	10,655,560,209
ETV	1,140,033,431	(3,862,336)	1,136,171,095
<b>Valor total</b>	<b>11,854,916,018</b>	<b>5,878,704,398</b>	<b>17,733,620,416</b>

Fuente: Contrato No. 1.220.02.59.2 2333 de marzo 5 de 2019 y sus adicionales

**Ejecución de recursos** El recaudo de los recursos se ha efectuado por un valor de \$13,300,215,312 correspondiente a un 75% del valor del valor del contrato.

**Tabla 41.** Recaudos por fuente de financiación

<b>Fuente de Financiación</b>	<b>Valor total recaudado</b>
Rentas cedidas	4,456,416,834
SGP – Salud Publica	7,991,670,157
ETV	852,128,321
<b>Valor total del Contrato</b>	<b>13,300,215,312</b>

Las actividades ejecutadas y acumuladas a la fecha de corte, cuenta con un porcentaje del 88% equivalentes a la suma de \$15.605.585.966, que se puede detallar por fuente en el siguiente cuadro, quedando un saldo por ejecutar de \$2.128.034.450. Se encuentra en trámite una cuenta por valor de \$1.418.689.633.

**Tabla 42.** Ejecución del contrato

Fuente de Financiación	Valor inicial	Adición / Reducción	Valor pagado por anticipado	Otros Pagos	Valor ejecutado No pagado	Valor total ejecutado	Total a reconocer
Rentas cedidas	4,159,322,378	1,782,566,734	1,039,830,594	3,891,937,369	297,094,456	5,228,862,419	297,094,456
SGP – Salud Publica	6,555,560,209	4,100,000,000	1,638,890,052	7,205,224,921	532,778,011	9,376,892,984	532,778,011
ETV	1,140,033,431	(3,862,336)	285,008,357	658,013,652	56,808,554	999,830,563	56,808,554
<b>Valor total del Contrato</b>	<b>11,854,916,018</b>	<b>5,878,704,398</b>	<b>2,963,729,003</b>	<b>11,755,175,942</b>	<b>886,681,021</b>	<b>15,605,585,966</b>	<b>886,681,021</b>





# uesvalle

Unidad Ejecutora de Saneamiento  
del Valle del Cauca

## **Informe de Gestión del Plan Operativo**

**Junio – Septiembre de 2019**

Contrato interadministrativo  
No. 1.223.02-59.2-3076



## RESPONSABLES DEL INFORME

- Ingeniero Diego Victoria Mejía  
Director General
- Doctor John Jairo Zapata Osorio  
Subdirector Técnico
- Doctor Fernando Girón Vanderhuk  
Subdirector Administrativo
- Doctora Constanza Ivette Hernández Rojas  
Asesora de Planeación e Información Institucional
- Ingeniera Liliana Betty Barros Quiñonez  
Responsable de Gestión Financiera
- Ingeniera Adriana Lucia Quintero  
Responsable de Agua para Consumo Humano - Protección y Vigilancia en Salud Ambiental
- Doctora Margarita López  
Responsable de Alimentos y Bebidas - Zoonosis
- Doctora Licenia Frades Monedero  
Responsable de ETV
- Doctora María Ligia Triana  
Responsable de Medicamentos y Dispositivos médicos
- Ingeniera Sandra Liliana Jaimes  
Responsable de Seguridad Química y Protección Radiológica
- Doctor Gerardo Rengifo  
Responsable Aro Norte Cartago
- Ingeniero Diego Marmolejo  
Responsable Aro Centro Tuluá
- Doctora Bibiana del Socorro García  
Responsable Aro Centro Buga
- Doctor Edinson Sánchez Balanta  
Responsable Aro Sur Cali



## CONTENIDO

INTRODUCCION.....	5
1. Diagnostico sanitario a acueductos en zona rural de los municipios categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca 2019 .....	7
2. Visita integral de vigilancia y control para constatar condiciones sanitarias y técnicas a tiendas, graneros, depósitos de alimentos .....	17
3. Encuesta entomológica y tratamiento de sumideros de aguas lluvias .....	18
4. Visitas de vigilancia y control para constatar las condiciones higiénico sanitarias locativas técnicas a gimnasios, spa, centros de estética, ópticas, talleres y dispositivos de la salud visual y ocular .....	20
5. Visita integral de vigilancia y control para constatar condiciones sanitarias y técnicas de las peluquerías y salones de belleza, barberías, institutos de belleza y escuelas de formación en estética.....	21
6. Visita integral a parques destinados a usos diversos .....	23
7. Diagnóstico de las condiciones de saneamiento y salud ambiental de las viviendas, en las cuencas priorizadas bajo el enfoque de entornos saludables .....	24
8. Diagnóstico del manejo de residuos de plaguicidas y/o sustancias químicas para la protección de la salud ambiental.....	27
9. Fiscalización sanitaria en los factores de riesgo ocupacional y del saneamiento en edificaciones de importancia en salud pública, como depósitos de pinturas, talleres, estaciones de servicio, lavanderías, fábricas de colchones, litográficas, tipografías, centros de revelado y almacenes, bancos, oficinas y juegos de azar .....	33
10. Diagnóstico y control de roedores plaga en los municipios categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca.....	35
11. Gestión Financiera.....	43



## INTRODUCCION

Se presenta el informe de gestión del plan operativo del periodo Junio – Septiembre de 2019, del contrato interadministrativo de prestación de servicios No. 1.220.02-59.2-3076 del 22 de mayo de 2019, celebrado entre el Departamento del Valle del Cauca – Secretaría de Salud y la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca UESVALLE, cuyo objeto es realizar actividades de diagnóstico y de fiscalización sanitaria en el Departamento del Valle del Cauca, con plazo de ejecución desde la firma del acta de inicio hasta el 13 de diciembre de 2019.

Para el cumplimiento del objeto contractual, la UESVALLE deberá realizar:

- Visitas para elaborar el diagnostico sanitario con el objetivo de conocer el estado de las condiciones de suministro de agua para consumo humano y saneamiento básico.
- Visita integral de vigilancia y control para constatar condiciones sanitarias y técnicas a tiendas, graneros, depósitos de alimentos
- Encuesta entomológica y tratamiento de sumideros de aguas lluvias
- Visitas de vigilancia y control para constatar las condiciones higiénico sanitarias locativas técnicas a Gimnasios, SPA y emitir informe o acta
- Visitas de Vigilancia y Control para constatar las condiciones higiénico sanitarias locativas técnicas a Centros de Estética y emitir informe o acta
- Visitas de Vigilancia y Control a ópticas y talleres dispositivos de la salud visual y ocular
- Visita integral de vigilancia y control para constatar condiciones sanitarias y técnicas de establecimientos de Estética Ornamental y emitir acta conceptualizada.
- Visita integral a parques destinado a usos diversos.
- Diagnóstico de las condiciones de saneamiento y salud ambiental de Viviendas y Establecimientos Educativos bajo el enfoque de Entorno Saludable, Educación Sanitaria (Plan de Educación elaborado por el profesional responsable del proceso acorde con el diagnóstico de las Cuencas)
- Diagnóstico del manejo de residuos de plaguicidas y/o sustancias químicas para la protección de la salud ambiental y Educación Sanitaria (Plan de Educación elaborado por el profesional responsable del proceso acorde con el diagnóstico del manejo de residuos de plaguicidas)



- Visitas de Inspección, vigilancia y control a depósitos de pinturas, talleres, estaciones de servicio, lavanderías, fábricas de colchones, litográficas, tipografías y centros de revelado.
- Visitas de Inspección, vigilancia y control almacenes, bancos, oficinas y juegos de azar.
- Diagnóstico y control de roedores plaga en viviendas y establecimientos públicos y evaluación

## 1. Diagnostico sanitario a acueductos en zona rural de los municipios categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca 2019

### Introducción

El Ministerio de Salud y Protección Social, viene normalizando desde hace varios años los aspectos relacionados con la calidad del agua potable en el país y llevando a cabo la vigilancia de la misma a través de las Entidades Territoriales de Salud. Para perfeccionar la realización de esta tarea, se creó e implementó el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua, el cual fue adoptado mediante el Decreto No. 1575 de 2007 y sus Resoluciones expedidas posteriormente. Este mecanismo, está conformado no solamente por las herramientas de vigilancia y control del suministro de agua para consumo humano, sino también por los diferentes niveles de responsabilidad de los actores involucrados, frente al deber constitucional de brindar agua apta para consumo humano, es decir, Sin Riesgo para la salud de la población colombiana.

Vale la pena mencionar que en los 10 años transcurridos desde la adopción y aplicación del Decreto en mención, el Departamento del Valle del Cauca, a través de la Secretaria de Salud Departamental, como Autoridad Sanitaria y la Unidad Ejecutora de Saneamiento – UESVALLE, como su apoyo operativo; han desarrollado las actividades de Inspección, Vigilancia y Control a través de los procesos institucionales implementados denominados “Agua para consumo Humano” y “Protección y Vigilancia en Salud Ambiental”, adelantando funciones relacionadas con estos aspectos en cada uno de los municipios en categoría 4, 5 y 6 del departamento.

Recientemente, desde la Presidencia de La Republica de Colombia, en ejercicio de las facultades legales y constitucionales, a través del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, se estableció el Decreto 1898 de 2016, en lo referente a esquemas diferenciales para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en zonas rurales, el cuál entre otros aspectos relacionados con esta problemática, insta a las entidades territoriales a recopilar la información necesaria para la elaboración de los diagnósticos de infraestructura de agua y saneamiento básico en zonas rurales.

### **Objetivo general**

Elaborar un informe técnico sobre el resultado de 193 diagnósticos sanitarios realizado en sistemas de abasto de agua para consumo Humano y saneamiento básico en los municipios categoría 4, 5 y 6 del departamento del Valle del Cauca.


### **Objetivos Específicos**

1. Establecer las necesidades técnicas para el mejoramiento de los sistemas priorizados de suministro de agua para consumo humano en los municipios diagnosticados.
2. Determinar las necesidades técnicas para el manejo de residuos líquidos domésticos en la zona rural de los municipios diagnosticados.
3. Proponer alternativas para el manejo de residuos sólidos domésticos en la zona rural priorizada de los municipios diagnosticados.

**Metodología.** La información necesaria para elaborar el diagnostico sanitario de las localidades priorizadas, se recolectara mediante el diligenciamiento en el campo de una ficha de recolección de datos “F-AS-09 – *Diagnostico de las condiciones de abastecimiento de agua y saneamiento básico en zona rural*”, la cual permite conocer las condiciones básicas del estado de la infraestructura del sistema de abasto, de manejo de residuos sólidos, líquidos y sobre algunos aspectos operativos y administrativos de la comunidad organizada.

Adicionalmente, el talento humano necesario para la ejecución y desarrollo de esta actividad, será personal profesional con perfil académico en el área de la Ingeniería Sanitaria y/o Ingeniería Sanitaria y ambiental, los cuales están distribuidos en cada una de las áreas operativas.

Por otra parte, para la consolidación de los datos producto de la información generada en campo, se diseñó un módulo de digitación, el cual cuenta con la interfaz de formularios de licencia libre de Google, permitiendo la utilización de herramientas de análisis de archivos planos para consolidar los resultados.

	<b>DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO EN ZONA RURAL</b>	CODIGO:	F-AS-09
		VERSIÓN:	1.0
		FECHA:	12/03/2018
		PÁGINA:	1 DE 9

Fecha de visita (DD/MM/AA)			
<b>1. ASPECTOS GENERALES</b>			
Municipio		Código DANE	
Corregimiento (s), vereda(s) o Localidad(es) que abastece			
Número de Habitantes			
Tipo de persona prestadora y/u organización			
Razón social de la Persona Prestadora y/u Organización Comunitaria			
Nit		Sin Nit	
Nombre del representante legal o Líder Comunitario			
Documento de Identificación:			
Dirección de correspondencia		Teléfono	
Nombre del administrador		Teléfono	
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO</b>			
Número de suscriptores			
Número de viviendas con soluciones individuales de abastecimiento de agua:		Número de viviendas sin abastecimiento de agua:	
Último Índice de Riesgo por Abastecimiento-IRABA (Puntaje)		Nivel de Riesgo	Fecha:
Componentes del sistema de abasto	Cribado:	Desarenación:	Desinfección:
	Filtración:	Otro	¿Cuál?:
Clase de sistema de abastecimiento	Gravedad:	Bombeo:	
Clase de fuente de abastecimiento	Superficial:	Subterránea	
Nombre de la fuente de abastecimiento			
<b>2.1 Protección de las fuentes superficiales (marcar con una x)</b>			

**Figura 1.** F-AS-09 – Diagnostico de las condiciones de abastecimiento de agua y saneamiento básico en zona rural – 9 Folios

En este sentido, en la Tabla 1 y Tabla 2, se pueden observar los 193 sistemas de abastecimiento priorizados para realizar el diagnóstico sanitario, distribuidas en 28 municipios, categorizados en 4to, 5to y 6to nivel.

**Tabla 1.** Sistemas de abasto rurales que deben ser priorizados para su diagnóstico sanitario por municipio

Municipios	Numero de Comunidades Rurales
Andalucía	3
Ansermanuevo	4
Argelia	3
Bolívar	8
Bugalagrande	7
Caicedonia	9
Calima Darién	11
Cartago	1
Dagua	23
El Águila	12
El Cerrito	5
El Dovio	12
Ginebra	5
Guacarí	1
La Cumbre	7
La Unión	2
La Victoria	2
Obando	1
Restrepo	7
Riofrío	14
Roldanillo	5
San Pedro	4
Sevilla	16
Toro	3
Trujillo	11
Ulloa	1
Vijes	2
Yotoco	14
<b>Total</b>	<b>193</b>

**Tabla 2.** Sistemas de abasto rurales que deben ser priorizados para su diagnóstico sanitario por localidad

No.	Municipio	Sistema de abasto	No.	Municipio	Sistema de abasto
1	Andalucía	Alta Flor	98	El Dovio	Tolda Fria
2	Andalucía	Cascarejo - La Unión	99	Ginebra	Cocuyos
3	Andalucía	Potreriillo	100	Ginebra	Juntas
4	Ansermanuevo	El Vergel	101	Ginebra	Loma Gorda
5	Ansermanuevo	La Popalita	102	Ginebra	Los Medios
6	Ansermanuevo	La Puerta	103	Ginebra	Barrio Pueblo Nuevo-Costa Rica
7	Ansermanuevo	Real Placer	104	Guacarí	Chafalote
8	Argelia	La Cristalina	105	La Cumbre	Pavas
9	Argelia	La Palma	106	La Cumbre	Regional Administración Cooperativa
10	Argelia	Maracaibo	107	La Cumbre	Bitaco Antiguo
11	Bolívar	Aguaslindas	108	La Cumbre	El Retiro
12	Bolívar	Betania	109	La Cumbre	La Ventura
13	Bolívar	El Porvenir	110	La Cumbre	Parragas
14	Bolívar	La Plazuela	111	La Cumbre	Santa Fe
15	Bolívar	La Tulia	112	La Unión	Pajaro De Oro
16	Bolívar	Primavera	113	La Unión	San Pedro-San Luis
17	Bolívar	Punta Larga	114	La Victoria	Rivera Alta
18	Bolívar	San Isidro	115	La Victoria	Taguales
19	Bugalagrande	Alto Bonito	116	Obando	San Isidro
20	Bugalagrande	Asoagua El Placer	117	Restrepo	Acuapaltres
21	Bugalagrande	Asuachijapor	118	Restrepo	Aguamona
22	Bugalagrande	El Guayabo	119	Restrepo	Calimita
23	Bugalagrande	La Colonia	120	Restrepo	Potreriillo
24	Bugalagrande	San Antonio	121	Restrepo	Puerta Negra
25	Bugalagrande	San Isidro	122	Restrepo	Tableros
26	Caicedonia	Barragan Bajo	123	Restrepo	Zabaletas
27	Caicedonia	Burila	124	Riofrío	Calabaza Alto
28	Caicedonia	Las Delicias	125	Riofrío	Calabaza Bajo
29	Caicedonia	Montegrande Karare	126	Riofrío	Corozal
30	Caicedonia	Montegrande San Isidro	127	Riofrío	Guayabal
31	Caicedonia	Quince Letras	128	Riofrío	La Italia
32	Caicedonia	Samaria	129	Riofrío	La Judea
33	Caicedonia	San Gerardo	130	Riofrío	La Sultana
34	Caicedonia	Veredal Aures - Travesias	131	Riofrío	La Zulia
35	Calima Darién	Alto Boleo	132	Riofrío	Los Estrechos
36	Calima Darién	Bajo Boleo	133	Riofrío	Miravalle
37	Calima Darién	Bellavista	134	Riofrío	Portugal De Piedras
38	Calima Darién	El Diamante	135	Riofrío	Salonica



No.	Municipio	Sistema de abasto
39	Calima Darién	El Llanito
40	Calima Darién	El Vergel
41	Calima Darién	La Cristalina
42	Calima Darién	La Union
43	Calima Darién	Parcelacion Refugios De Calima
44	Calima Darién	Remolino
45	Calima Darién	Santa Elena-Calima
46	Cartago	El Guayabo
47	Dagua	Acuasalado Alto
48	Dagua	Administracion Cooperativa
49	Dagua	Ambichinte
50	Dagua	Asuaq-Queremal
51	Dagua	Acuasalado Bajo
52	Dagua	Atuncela
53	Dagua	Barrio Correa
54	Dagua	Centella Parte Alta
55	Dagua	Centella Parte Baja
56	Dagua	Ecasp-Km30
57	Dagua	El Palmar
58	Dagua	El Vergel
59	Dagua	Km 26 Palo Alto
60	Dagua	La Clorinda
61	Dagua	La Rosita
62	Dagua	Las Camelias Km 95
63	Dagua	Las Delicias Bajo
64	Dagua	Las Delicias Alto
65	Dagua	Loboguerrero
66	Dagua	San Joaquin
67	Dagua	San Miguel
68	Dagua	Santa Maria Parte Alta
69	Dagua	Tocota
70	El Águila	Buenos Aires
71	El Águila	Cañaveral
72	El Águila	El Corazon
73	El Águila	El Guayabo
74	El Águila	La Cedalia
75	El Águila	La Guerra
76	El Águila	La Libertad
77	El Águila	La Linea
78	El Águila	La Maria

No.	Municipio	Sistema de abasto
136	Riofrío	San Alfonso
137	Riofrío	San Jose De La Selva
138	Roldanillo	Cajamarca
139	Roldanillo	El Retiro
140	Roldanillo	El Rey Alto
141	Roldanillo	La Soledad
142	Roldanillo	Montañuela
143	San Pedro	Buenos Aires
144	San Pedro	Los Chancos
145	San Pedro	Monterredondo
146	San Pedro	Positos
147	Sevilla	Alto El Recreo
148	Sevilla	Buenos Aires-Vallejuelo
149	Sevilla	Cebollal
150	Sevilla	Cominales
151	Sevilla	Congal Alto
152	Sevilla	El Manzanillo
153	Sevilla	El Purnio
154	Sevilla	La Estrella
155	Sevilla	La Floresta
156	Sevilla	La Melva
157	Sevilla	La Milonga
158	Sevilla	Las Brisas
159	Sevilla	Medio San Marcos
160	Sevilla	Morro Azul
161	Sevilla	Saldaña
162	Sevilla	Totoro
163	Toro	Bolivar
164	Toro	Pan De Azucar
165	Toro	Venta Quemada
166	Trujillo	Acuasonora
167	Trujillo	Aguapodema
168	Trujillo	Altomira
169	Trujillo	Cristales
170	Trujillo	El Chocho
171	Trujillo	Huasano
172	Trujillo	La Cristalina
173	Trujillo	La Dinamita
174	Trujillo	La Luisa
175	Trujillo	La Marina-Remolino

No.	Municipio	Sistema de abasto	No.	Municipio	Sistema de abasto
79	El Águila	Llano Grande	176	Trujillo	Los Ranchos
80	El Águila	Quebra De San Pablo	177	Ulloa	Sucre
81	El Águila	Santa Marta	178	Vijes	Jaca13
82	El Cerrito	Auji	179	Vijes	Ocache Bajo
83	El Cerrito	Carrizal	180	Yotoco	Buenos Aires
84	El Cerrito	El Moral	181	Yotoco	Caramy
85	El Cerrito	El Rosario Parte Alta	182	Yotoco	Coloradas
86	El Cerrito	Tenerife	183	Yotoco	Cordobitas
87	El Dovio	Bitaco	184	Yotoco	El Caney
88	El Dovio	Cañada Honda	185	Yotoco	El Dorado
89	El Dovio	El Guachal	186	Yotoco	El Jardín - Calimita
90	El Dovio	El Lular	187	Yotoco	Jiguales - Yarumo
91	El Dovio	Guatemala	188	Yotoco	Jiguales-Paramillo
92	El Dovio	La Cabaña	189	Yotoco	Los Planes
93	El Dovio	La Esperanza	190	Yotoco	Muñecos
94	El Dovio	La Hondura	191	Yotoco	Parcelacion Noruega
95	El Dovio	La Pradera	192	Yotoco	Puente Tierra - La Bohemia
96	El Dovio	Los Zainos	193	Yotoco	Puente Tierra - La Ofelia
97	El Dovio	Santa Elena-Dovio			

Igualmente, para la presentación de los resultados que serán consolidados en el informe final, se tendrá en cuenta el estado sanitario de los sistemas de suministro de agua, observando las condiciones técnicas de los componentes de abastecimiento de agua, tales como: Captación (Bocatoma), Desarenador, Tanque de Almacenamiento, Sistema de Desinfección, Red de Distribución; Por otra parte, para sector de Saneamiento Básico, se recolectara información tendiente a establecer las necesidades de soluciones individuales o colectivas de manejo de aguas residuales domésticas, en referencia a los residuos líquidos, para residuos sólidos domiciliarios se tendrán en cuenta las soluciones alternativas que mejor se ajusten a las condiciones específicas que sean identificadas en la zona rural.

**Informe de avance.** A través del desarrollo de las visitas de diagnóstico sanitario, a la fecha, se han elaborado 114 diagnósticos sanitarios en 23 municipios de categoría 4ta, 5ta y 6ta del Valle del Cauca, con un porcentaje de ejecución del 59%. A continuación, en la Tabla 3, se puede observar el listado de los sistemas de abasto y localidades diagnosticadas (Actividad 1.16).

**Tabla 3.** Sistemas de abasto rurales diagnosticados en periodo Junio-Septiembre de 2019

No.	Municipio	Sistema de Abasto
1	Andalucía	Unión Cascajeros
2	Andalucía	Potrillo
3	Ansermanuevo	El Vergel
4	Ansermanuevo	Real Placer
5	Argelia	La Cristalina
6	Argelia	La Palma, La Tebaida, El Crucero, La Bella , El Recreo, La Virgen, Calentaderos.
7	Bolívar	Primavera
8	Bolívar	La Plazuela
9	Bolívar	La Tulia
10	Bolívar	Porvenir
11	Bolívar	Punta Larga La Esmeralda Mirasol
12	Bolívar	Aguas Lindas - Buenos Aires
13	Bolívar	Betania
14	Bolívar	San Isidro
15	Bugalagrande	La Colonia
16	Bugalagrande	San Antonio
17	Bugalagrande	San Isidro Alto Y Bajo
18	Caicedonia	Aures - Debeiba
19	Caicedonia	Bajo Barragán
20	Caicedonia	Monte grande San Isidro
21	Caicedonia	San Gerardo Alto
22	Caicedonia	Burila
23	Calima -Darién	El Llanito
24	Calima -Darién	El Vergel
25	Calima -Darién	Santa Elena
26	Calima -Darién	Parcelación Refugios Del Calima
27	Dagua	Barrio Corea
28	Dagua	Centella Parte Alta
29	Dagua	Centella Parte Baja
30	Dagua	El Palmar
31	Dagua	El Queremal
32	Dagua	Las Delicias Parte Alta
33	Dagua	San Jose del Salado Parte Alta
34	Dagua	San Jose del Salado Parte Baja
35	Dagua	San Joaquin
36	Dagua	Las Delicias Km 95
37	Dagua	Km 30 Borrero Ayerbe
38	Dagua	Atuncela
39	Dagua	La Clorinda
40	Dagua	Las Delicias Parte Baja
41	Dagua	Tocota
42	Dagua	La Rosita
43	Dagua	Regional Cooperativa
44	Dagua	Ambichinte KM28
45	Dagua	Km 26 palo alto
46	Dagua	El Vergel
47	El Águila	Llano Grande - San Luis
48	El Águila	El Guayabo

No.	Municipio	Sistema de Abasto
49	El Águila	La Línea
50	El Cerrito	Auji
51	El Cerrito	Carrizal
52	El Dovio	Tolda Fría
53	El Dovio	Bitaco
54	El Dovio	Cañada Honda
55	El Dovio	El Lular
56	El Dovio	Guachal
57	El Dovio	La Cabaña
58	El Dovio	Los Zainos
59	El Dovio	La Hondura
60	El Dovio	La Pradera
61	La Cumbre	Regional Cooperativa
62	La Cumbre	Pavas
63	La Unión	San Pedro - San Luis - Siloé - El Carmen
64	Obando	San Isidro
65	Restrepo	Agua Mona
66	Restrepo	Calimita
67	Restrepo	Potrillo - Aguacate
68	Restrepo	Tableros
69	Restrepo	Tres Puertas (Acuapaltres)
70	Restrepo	Zabaletas
71	Restrepo	Zabaletas (Puerta Negra)
72	Riofrío	Salónica
73	Riofrío	La Italia
74	Riofrío	La Judea
75	Riofrío	La Zulia
76	Riofrío	Guayabal
77	Riofrío	Portugal De Piedras
78	Roldanillo	Cajamarca - San Isidro
79	Roldanillo	El Retiro
80	Roldanillo	El Rey
81	Roldanillo	Montañuela
82	Roldanillo	Soledad, Cruces, Alto Caceres, Los Alpes, El Silencio
83	San Pedro	Buenos Aires
84	San Pedro	Los Chancos
85	San Pedro	Monterredondo
86	San Pedro	Pocitos
87	Sevilla	Morroazul - Palomino - El Manzano
88	Sevilla	Cebollal
89	Sevilla	El Purnio
90	Sevilla	La Milonga
91	Sevilla	Las Brisas
92	Sevilla	Manzanillo
93	Sevilla	Medio San Marcos
94	Sevilla	Saldaña
95	Sevilla	Totoro
96	Sevilla	Congal Alto
97	Sevilla	La María La Estrella

No.	Municipio	Sistema de Abasto
98	Toro	Pan de Azúcar
99	Trujillo	La Bohemia-El Chocho
100	Trujillo	Los Ranchos
101	Trujillo	Alto Cristales Bajo Cristales Aruca
102	Trujillo	La Luisa
103	Trujillo	Vaga Seca , Alta Cristalina , Baja Cristalina Melania
104	Trujillo	Altamira
105	Trujillo	La Diamantina
106	Trujillo	El Remolino La Marina El Chocho
107	Ulloa	Sucre
108	Yotoco	Jiguales Paramillo
109	Yotoco	Calimita
110	Yotoco	El Jardín
111	Yotoco	Parcelación Noruega (Calima)
112	Calima -Darién	Bajo Boleo
113	Yotoco	Puente Tierra - La Ofelia
114	Yotoco	Puente Tierra - Bohemia

## 2. Visita integral de vigilancia y control para constatar condiciones sanitarias y técnicas a tiendas, graneros, depósitos de alimentos

De acuerdo con las competencias que establece la ley, la UESVALLE como brazo operativo de la Secretaria de Salud Departamental, para el segundo semestre del año 2019, realiza actividades de inspección, vigilancia y control sobre el procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos para el consumo humano y materias primas para alimentos, según lo establece la resolución 2674 de 2013 en establecimientos como Tiendas, Graneros y Depósitos de Alimentos.

### ***Visitas de vigilancia y control***

La UESVALLE cuenta con un censo de objetos programáticos para tiendas, graneros y Depósitos de Alimentos (Actividad 2.9) de 5.335 establecimientos. Se han logrado visitar 4.677 (88%) Tiendas y graneros, donde se observa que el 41% (2.198) de los establecimientos fiscalizados obtuvieron concepto sanitario Favorable en el cumplimiento de las normas vigentes (Ley 9 de 1979, Resolución 2674 de 2013 y demás normas sanitarias reglamentarias).

**Tabla 4.** Visitas de Inspección, Vigilancia y Control en los municipios de categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca. (Ver Anexo 1)

Universo	Sujetos Visitados	Concepto Favorable	Concepto Favorable con Requerimientos	Concepto Desfavorable	Visitas realizadas
5335	4.677	2.198	1.258	0	5.639



### 3. Encuesta entomológica y tratamiento de sumideros de aguas lluvias

Los sumideros son las estructuras encargadas de recoger el agua que fluye por las cunetas de las vías con el mínimo de interferencia para el tráfico vehicular y peatonal, evitando se introduzca a los colectores materiales de arrastre.

Pueden tener o no una capacidad establecida para interceptar el caudal que corre por la cuneta. Todos los tipos de sumideros captan más agua a medida que aumenta la altura de agua en la cuneta, pudiendo parte del caudal, sobrepasar el sumidero. Existen varios tipos de sumideros: de ventana o acera, de reja o calzada y mixtos o combinado.

Actualmente estos colectores de agua se han convertido en un excelente criadero de mosquitos entre ellos *Aedes aegypti* transmisor del dengue, zika y chicungunya y la especie de *Culex spp* que es un mosquito que genera molestia sanitaria. Este depósito contiene suficiente material orgánico y condiciones ambientales que permite el desarrollo de estas especies. Razón por la cual se hace la vigilancia de inspección y tratamiento a este depósito con el objeto de controlar a la población de estos mosquitos vectores. La vigilancia a este depósito se realiza de manera periódica cada 15 días y en este periodo se ha evaluado **246.629** sumideros, de los cuales se han tratado **146.507** (Actividad 3.8).



**Figura 2.** Inspección y Tratamiento de Sumideros de agua lluvia en vía pública

**Tabla 5.** Registro de Inspección y tratamientos de sumideros de agua lluvia en municipios del Valle del Cauca. (Ver Anexo 2)

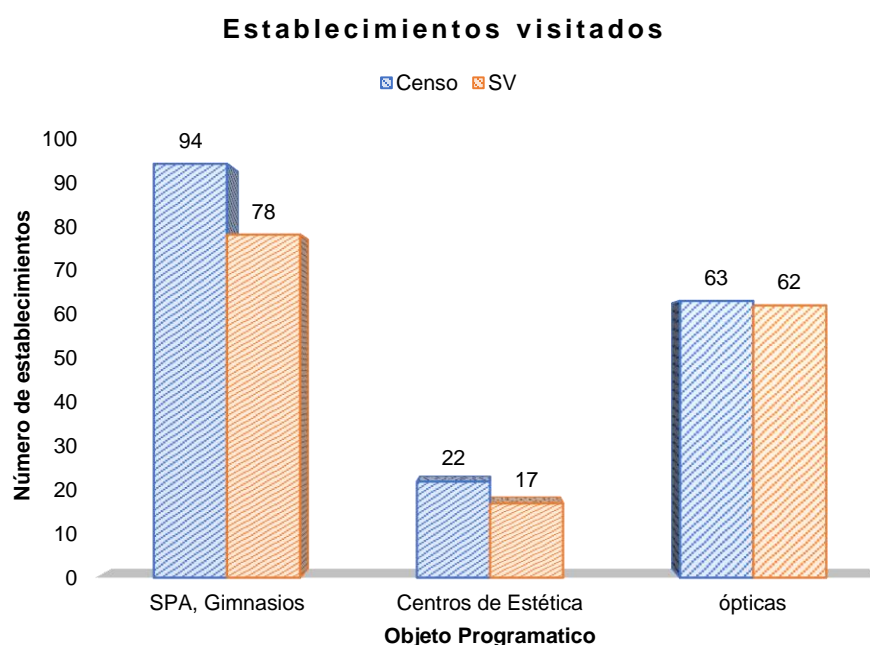
<b>Municipios</b>	<b>Número inspeccionados</b>	<b>Número positivos</b>	<b>Número tratados</b>
Alcalá	108		36
Ansermanuevo	338	18	178
Cartago	36.714	396	23.433
La Unión	437		234
Zarzal	830	44	417
Bugalagrande	2.293	183	1.434
Caicedonia	5.777	805	3.473
Riofrio	599	47	347
Roldanillo	36	1	29
San Pedro	149	17	28
San Pedro - Rural	621	6	24
Sevilla	7.662	183	4.285
Tulua	52.141	28.000	48.481
Tulua - Rural	295	232	289
Buga	8.469	980	6.988
Ginebra	1.827	38	1.558
Guacarí	3.331	512	2.070
Guacarí - Rural	407	100	293
Yotoco	960	282	665
Dagua	255	30	123
Jamundí	10.052	1.095	5.341
Vijes	257	15	52
Yumbo	14.038	2.213	3.608
Candelaria	13.254	2.343	6.006
El Cerrito	11.787	2.840	4.618
Florida	1.139	406	613
Palmira	70.534	31.311	29.974
Pradera	2.319	1.149	1.910
<b>Total Valle del Cauca</b>	<b>246.629</b>	<b>73.246</b>	<b>146.507</b>

#### 4. Visitas de vigilancia y control para constatar las condiciones higiénico sanitarias locativas técnicas a gimnasios, spa, centros de estética, ópticas, talleres y dispositivos de la salud visual y ocular

Durante los dos primeros meses de éste convenio, se ha logrado realizar visitas de IVC, en 157 de los 179 establecimientos censados lo cual significa un 87% del censo de los objetos programados, encontrando que el 100% de estos cumplen la normatividad sanitaria aplicable a cada uno de ellos, teniendo en cuenta que cinco establecimientos cesaron su actividad. En la Figura 3., se observa el número de establecimientos con visita de Inspección, vigilancia y control en las actividades mencionadas en la Tabla 6.

**Tabla 6.** Visitas de Inspección, Vigilancia y Control, en los municipios de categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca, (Ver Anexo 3)

Objeto programático	Actividad POA	Censo 2019	SV	CF	CFR	CDES	TV
SPA, Gimnasios	4.14	94	78	71	0	0	95
Centros de Estética	4.15	22	17	15	0	0	18
ópticas	4.18	63	62	60	0	0	71
<b>Total</b>		<b>179</b>	<b>157</b>	<b>146</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>184</b>



**Figura 3.** Establecimientos visitados de acuerdo al censo

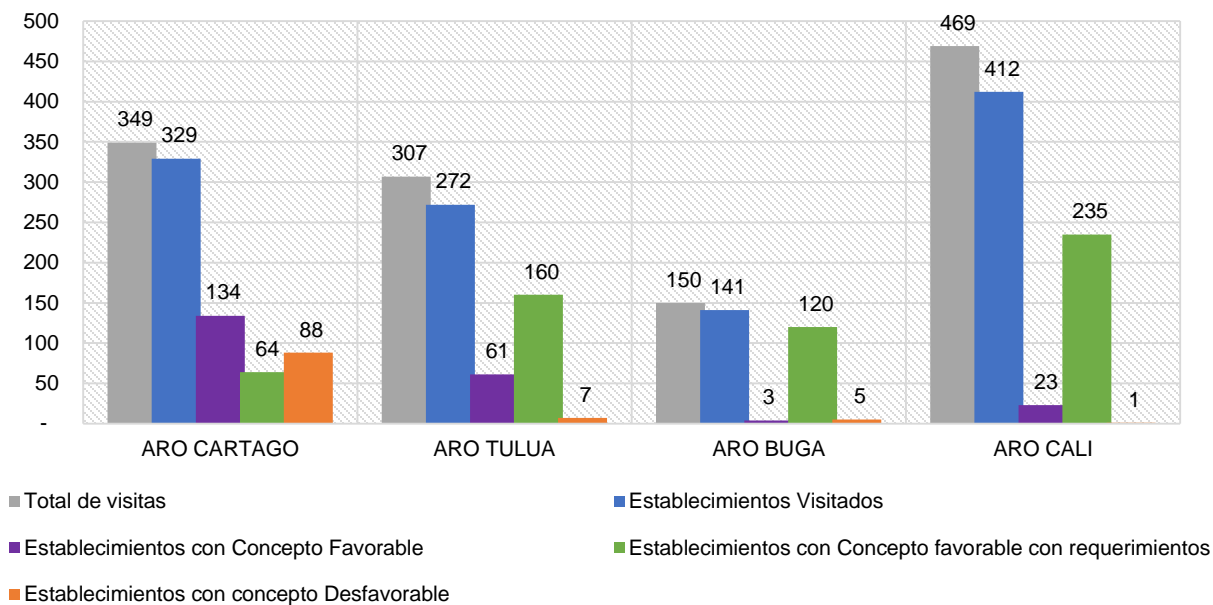
## 5. Visita integral de vigilancia y control para constatar condiciones sanitarias y técnicas de las peluquerías y salones de belleza, barberías, institutos de belleza y escuelas de formación en estética

La UESVALLE realiza la inspección y vigilancia para constatar las condiciones sanitarias y técnicas de establecimientos tales como: peluquerías y salones de belleza, barberías, Institutos de Belleza y Escuelas de Formación en Estética, en los municipios categorías 4, 5 y 6, lo anterior acorde con el Decreto 780 de 2016 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social, el cual en el Título 10 establece la Gestión Integral de los Residuos Generados en la Atención de Salud y Otras Actividades, cuyas disposiciones aplican a las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que generen residuos en desarrollo de las actividades antes mencionadas.

De acuerdo al histórico que se tiene en la Institución, se programó en el 2019 realizar visita integral de vigilancia y control para constatar condiciones sanitarias y técnicas de 1207 establecimientos de Estética Ornamental. El estado sanitario de las peluquerías y salones de belleza, barberías, Institutos de Belleza y Escuelas de Formación en Estética durante el período se visualiza en la Figura 4. Se realizaron 1275 visitas a 1154 establecimientos, de los cuales a 221 se les emitió concepto sanitario Favorable, lo anterior quiere decir que el 19.1% de los establecimientos visitados, cumplen la normatividad sanitaria en la fecha del informe (Actividad 5.7 – Ver Anexo 4).

Los conceptos sanitarios desfavorables, se emiten teniendo en cuenta que la mayoría de estos establecimientos, no cuentan con el Manual de Bioseguridad que tienen por objeto minimizar el factor de riesgo que pueda llegar a afectar la salud humana y el ambiente; así mismo no se tiene implementado el Plan de Gestión de Residuos de Atención en Salud y Otras Actividades, o en la fecha no se ha enviado a la UESVALLE el Plan de Mejoramiento, el cual es un documento que permite hacer seguimiento al cumplimiento de las acciones de mejora y al tiempo que tomaran las mismas. Cabe anotar que doscientos cincuenta y dos (252) establecimientos, dejaron de funcionar, lo que se tendrá en cuenta en la depuración del censo de este tipo de sujetos.

**Visitas realizadas Peluquerías y salones de belleza, barberías, Institutos de Belleza y Escuelas de Formación en Estética**

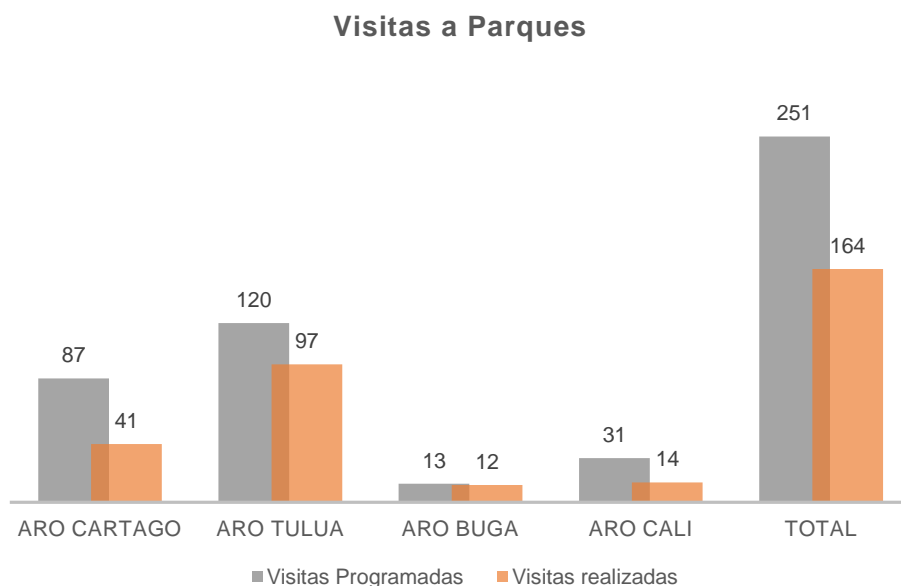


**Figura 4.** Cumplimiento de la Normatividad Sanitaria en peluquerías y salones de belleza, barberías, Institutos de Belleza y Escuelas de Formación en Estética de los municipios categorías 4, 5 y 6 del Valle del Cauca

## 6. Visita integral a parques destinados a usos diversos

La UESVALLE realiza inspección para constatar las condiciones locativas y sanitarias de los parques destinados para usos diversos, situados en los municipios categoría 4, 5 y 6.

De acuerdo al histórico que se tiene en la Institución, se programó en el 2019 realizar visita a 251 a parques destinado a usos diversos. En el periodo analizado se han realizado 164 visitas (Actividad 5.13 – Ver Anexo 5). Las visitas realizadas a este tipo de sujetos por cada Área Operativa en el periodo, se visualiza en la Figura 5. Se ha identificado que las principales falencias en los parques destinados a usos diversos, está asociada a la falta de iluminación, No hay suministro de agua potable, ausencia de vías de acceso peatonal, falta de mantenimiento, aseo y no señalización para el cuidado del área verde, no hay recipientes de recolección de residuos, no son suficientes o se encuentran en mal estado; no se realiza promoción de hábitos saludables, así mismo aquellos que cuentan con juegos infantiles tienen deficiencias locativas.



**Figura 5.** Parques Destinados para Usos Diversos de los municipios del Valle del Cauca.

## 7. Diagnóstico de las condiciones de saneamiento y salud ambiental de las viviendas, en las cuencas priorizadas bajo el enfoque de entornos saludables

En el país se viene impulsando hace más de una década la estrategia de entornos saludables –EES-, estas intervenciones intersectoriales de carácter promocional, preventivo y participativo, son desarrolladas a la población para identificar las amenazas para la salud, y a su vez, permitirles ampliar sus conocimientos y capacidades para identificar los riesgos y actuar oportunamente frente a ellos. Los Entornos Saludables comprenden aquellos lugares donde viven las personas (hogar, barrio, localidad, etc.), los sitios de estudio, su lugar de trabajo y esparcimiento, entre otros.

La Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca en aras de continuar fortaleciendo acciones dentro del Marco de las Políticas Nacionales y en la continua búsqueda de alternitas de mejoramiento para la población en general, en el marco y de la Estrategia de Entornos Saludables (EES) ha desarrollado acciones de diagnóstico de las comunidades asentadas en las Cuencas Priorizadas de los Municipios de su Jurisdicción.

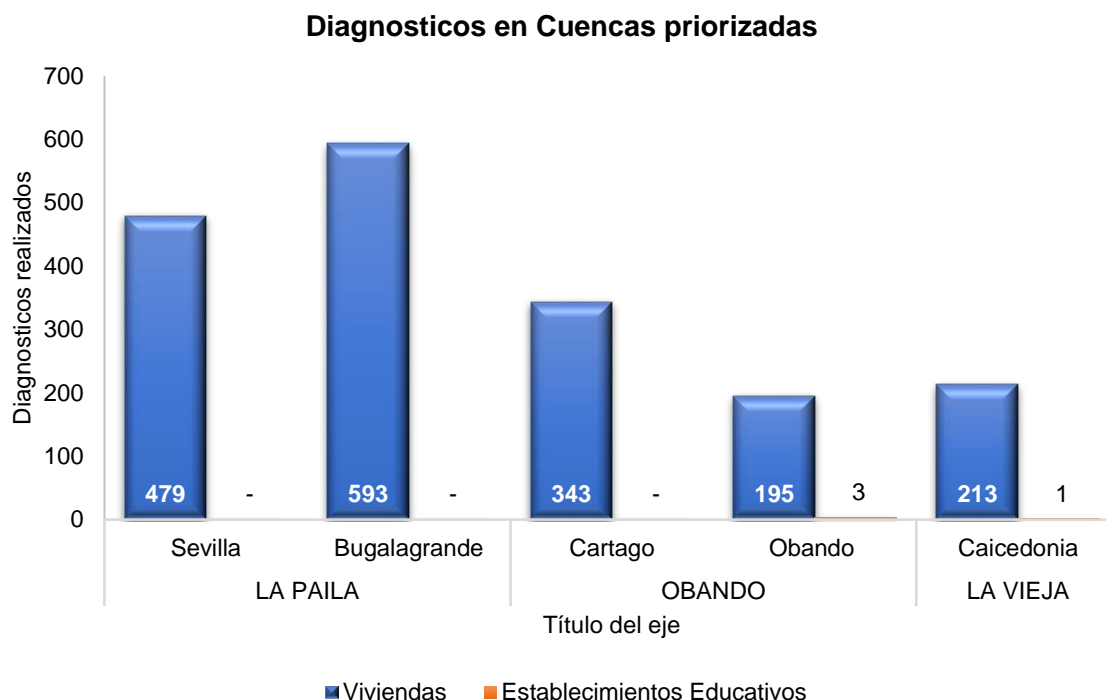
Mecanismo de intervención se está realizando a través del diagnóstico de las Condiciones de Saneamiento y Salud Ambiental de la Vivienda Rural bajo el Enfoque de Entorno Saludable en cuatro cuencas priorizadas: La Paila (Sevilla, y Bugalagrande), Obando (Cartago y Obando), La Vieja (Caicedonia). En la Figura 6 se visualiza el número de viviendas visitadas durante el período junio - septiembre de 2019 en cada uno de las cuencas (Actividad 6.1).

La información relacionada en las Encuesta, permitirá reconocer algunos determinantes sociales y ambientales, que están afectando la calidad de vida y salud de las comunidades rurales seleccionadas; igualmente se desarrollarán actividades de promoción de la salud, para impulsar la creación de espacios físicos seguros.

El instrumento de recolección de información comprende aspectos a conocer tales como; condiciones del entorno, agua para consumo humano, manejo de excretas y residuos líquidos, manejo de residuos sólidos, manipulación de alimentos y convivencia con animales; el resultado permitirá conocer el estado de cada vivienda y la afectación a la cuenca o microcuenca prioritaria.



Las dos áreas operativas de la UESVALLE en el periodo de junio - septiembre han desarrollado 1823 encuestas en el territorio rural.



**Figura 6.** Consolidado de encuestas realizadas en Cuencas Priorizadas del Valle del Cauca

Se realizaron diagnóstico a los establecimientos educativos, de los municipios de Obando y Caicedonia, para un total de 4 diagnósticos (Actividad 6.2).

La educación sanitaria (Actividad 6.4 - Plan de Educación elaborado por el profesional responsable del proceso acorde con el diagnóstico de las Cuencas) que se realiza en cada una de las viviendas encuestadas, es de forma individual con un tiempo aproximado de 4 horas, la vivienda es abordada inicialmente con el instrumento de consulta para conocer el diagnóstico sanitario y ambiental, en la segunda fase el profesional según información recopilada, realiza capacitación referente a:

- Manejo de residuos sólidos: alternativas de solución para garantizar la disminución de contaminación en cuerpos de agua superficial y quemas realizadas
- Presencia de olores molestos y plagas: se da a conocer las posibles causas que generan la presencia de esta situación, con el fin de educar y correlacionar los factores de generación.

- Agua potable: se realizan socializaciones de las condiciones necesarias para realizar almacenamiento de agua potable, de igual forma se da a conocer el primer principio de desinfección para el consumo de agua proveniente de cuerpos de agua superficial, pozos u otros.
- Manejo de sistemas individuales de tratamiento de agua residual (pozos): conociendo las prácticas de manejo de este sistema, el profesional indica la manera adecuada de control para el adecuado funcionamiento.
- Manipulación de alimentos: se indica la importancia del lavado de verduras y frutas, antes de ser consumidas en crudo o proceso de cocción.

En total se realizaron 1823 capacitaciones de educación sanitaria en las viviendas rurales del Valle del Cauca.


El informe de diagnóstico de las condiciones de saneamiento y salud ambiental se entregará al finalizar periodo programado.

## 8. Diagnóstico del manejo de residuos de plaguicidas y/o sustancias químicas para la protección de la salud ambiental

Durante el año 2018 se dio inicio a la construcción de un Programa integral para el manejo adecuado de residuos de plaguicidas y protección a la salud ambiental corregimiento Tenerife, El Moral - Municipio El Cerrito con el fin de realizar actividades integrales que permitan identificar y mitigar los daños causados al medio ambiente y a la salud humana como resultado de su inadecuado manejo y disposición de los residuos o envases de plaguicidas producto de las diferentes actividades agrícola en áreas aledañas a fuentes de agua que pueden abastecer comunidades urbanas y rurales del Departamento. Teniendo en cuenta lo anterior, la UESVALLE a partir del segundo semestre del año 2019 dio inicio a la aplicación de una encuesta de DIAGNOSTICO DEL MANEJO DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS Y /O SUSTANCIAS QUIMICAS PARA LA PROTECCION DE LA SALUD AMBIENTAL (Actividades 7.14 y 7.15), las cuales se realizaran en 17 municipios de siete (7) cuencas priorizadas con el fin de realizar el diagnóstico de manejo de residuos de plaguicidas y otras sustancias químicas que son utilizadas en áreas rurales de los municipios priorizado.

Este trabajo nace ante la necesidad de generar alternativas de manejo, que conduzcan al adecuado uso y disposición de los Residuos o desechos Peligrosos (ESPEL), que se generan como consecuencia de la utilización de agroquímicos en los diferentes tipos de cultivos igualmente de productos químicos de uso casero.

La encuesta está compuesta de varios ítems dentro de lo que se encuentra información general, condiciones de uso de plaguicidas o sustancias químicas, características de los productos utilizados, manejo de los plaguicidas y/o sustancias químicas, elementos de protección personal e información referente al manejo y disposición final de los residuos generados en las diferentes actividades entre otras (Figura 7 y Figura 8).

		<b>DIAGNÓSTICO DEL MANEJO DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS Y/O SUSTANCIAS QUÍMICAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD AMBIENTAL</b>						CÓDIGO:	F-SQ-17
								VERSIÓN:	2.0
								FECHA:	Mayo 22 de 2019
								PÁGINA:	1 de 1
Fecha:	Día	Mes	Año	Área Operativa		Código		Encuesta No.	
<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>									
Municipio:				Corregimiento:					
Vereda:				Dirección si aplica:					
Tipo de Establecimiento:	Vivienda			Finca		Otro:		¿Cuál?:	
Nombre del Establecimiento - Finca o Razón Social:						Teléfono:			
Tipo de Cultivo:									
¿El tipo de establecimiento se encuentra cerca de alguna fuente o cuerpo de agua?				SI		NO		Nombre de la fuente de agua:	
¿Conoce si alguna comunidad se abastece de esta fuente de agua, en aguas abajo?		SI		NO		¿Cuál?:			
<b>DEL USO DE PLAGUICIDAS O SUSTANCIAS QUÍMICAS</b>									
Responsable del manejo de Plaguicidas o Sustancias Químicas:									
¿Manipula y/o almacena plaguicidas y/o sustancia química?				SI		NO		Lugar de almacenamiento:	
¿Donde adquiere el plaguicida o sustancia química?							Nombre del Proveedor:		
Número de aplicadores de plaguicidas que laboran en el establecimiento (Vivienda, finca, otro lugar)									
<b>CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS UTILIZADOS</b>									
NOMBRE DEL PRODUCTO	PRESENTACIÓN			CANTIDAD ADQUIRIDA AÑO (Lts/Kg)	TIPO DE ENVASE				
	Líquida	Sólido	Otro (Cuál)		Recipiente plástico	Bolsa plástica / Metálica	Metálico - Aluminio	Vidrio	Otro

**Figura 7.** Formato F-SQ-17 diagnóstico del manejo de residuos de plaguicidas y/o sustancias químicas para la protección de la salud ambiental

DEL MANEJO DE LOS PLAGUICIDAS Y/O SUSTANCIAS QUÍMICAS									
		SI	NO	OBSERVACIONES					
¿Conoce de los riesgos por exposición a plaguicidas y/o sustancias químicas?									
¿Conoce el método del triple lavado de los recipientes?									
¿Almacena plaguicidas de manera temporal antes de su uso?									
¿Realiza técnicas de reenvasado de plaguicidas?									
¿Tiene algún kit para derrame de plaguicidas?				¿Cuál?:					
¿Ha recibido capacitación en manejo de Plaguicidas?				¿Con quien?:					
DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL									
¿Usa elementos de protección personal?	SI		NO		¿Son Adecuados?	SI		NO	
¿Los EPP están en buen estado?	SI		NO						
No. de Botas	No. de Guantes		No. de Caretas con Filtro		No. Petos		No. de Overoles		¿Otro, Cuál?:
¿Práctica las siguientes medidas de seguridad después del uso de los plaguicidas?	Lavado de manos		Baño después de la jornada		Lavado de equipos sin contaminar fuentes de agua		Lavado de prendas por separado		¿Otro, Cuál?:
DE LOS RESIDUOS									
Describa el lugar de almacenamiento temporal de los residuos (Vivienda, finca, otro)									
Tipo de disposición de los residuos de plaguicidas:									
A cielo abierto		Los Quema		Los entierra		Los arroja al lote del cultivo		Los arroja a fuentes de agua	Otro:
¿Cuál?									
Cantidad de Residuos Peligrosos Generados (Mencione las unidades)	Recipiente Plástico		Bolsa Plástica/ Metálica		Metálico- Aluminio		Vidrio		¿Otro, Cuál?:
¿Participa en plan de disposición de posconsumo?	SI		NO		Nombre de la entidad o empresa recolectora del residuo:				
PERSONA QUE SUMINISTRA LA INFORMACION					FUNCIONARIO QUE REALIZA LA VISITA				
Nombre:					Nombre:				
Cédula:					Cédula:				
Firma:					Firma:				

**Figura 8.** Formato F-SQ-17 diagnóstico del manejo de residuos de plaguicidas y/o sustancias químicas para la protección de la salud ambiental





Finca La Veranera, Vereda Pavitas Municipio La Cumbre



Corregimiento de Guabitas, Municipio de Guacarí



Vereda Alto Coloradas Sevilla

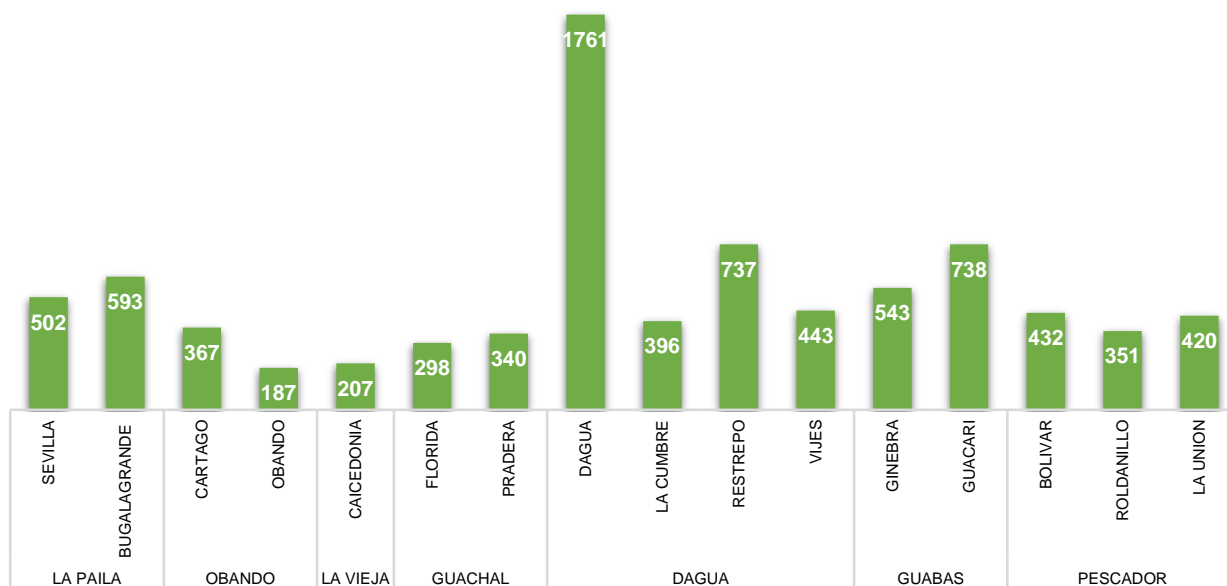
**Figura 9.** Levantamiento de encuestas

Las Cuencas donde se levantará la encuesta de DIAGNOSTICO DEL MANEJO DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS Y/O SUSTANCIAS QUIMICAS PARA LA PROTECCION DE LA SALUD AMBIENTAL son las siguientes:

**Tabla 7.** Municipios intervenidos en el diagnóstico del manejo de residuos de plaguicidas y /o sustancias químicas para la protección de la salud ambiental

CUENCA	MUNICIPIOS	NÚMERO DE ENCUESTAS REALIZADAS	EDUCACION SANITARIA
LA PAILA	SEVILLA	502	502
	BUGALAGRANDE	593	593
OBANDO	CARTAGO	367	367
	OBANDO	187	185
LAVIEJA	CAICEDONIA	207	207
GUACHAL	FLORIDA	298	298
	PRADERA	340	340
DAGUA	DAGUA	1761	1761
	LA CUMBRE	396	396
	RESTREPO	737	737
	VIJES	443	443
GUABAS	GINEBRA	543	543
	GUACARI	738	738
PESCADOR	BOLIVAR	432	432
	ROLDANILLO	351	351
	LA UNION	420	420
<b>TOTAL</b>		<b>8315</b>	<b>8313</b>

**Diagnóstico del manejo de residuos de plaguicidas y/o sustancias químicas para la protección de la salud ambiental**



**Figura 10.** Viviendas visitadas para el Diagnóstico del manejo de residuos de plaguicidas y/o sustancias químicas para la protección de la salud ambiental



**Educación sanitaria** Se realizó en cada vivienda , finca o establecimiento donde se levantó el diagnóstico de manejo de residuos de plaguicidas y /o sustancias químicas educación sanitaria enfocada a para la protección de la salud ambiental y salud ocupacional a **8313** personas, la capacitación estaba enfocada al manejo responsable de plaguicidas, almacenamiento seguro en vivienda y/o Bodegas en fincas, medidas de prevención e higiene efectos en la salud por el uso inadecuado de plaguicidas y sustancias químicas y el manejo responsable de los residuos de plaguicidas efectos al medio ambiente entre otros temas.

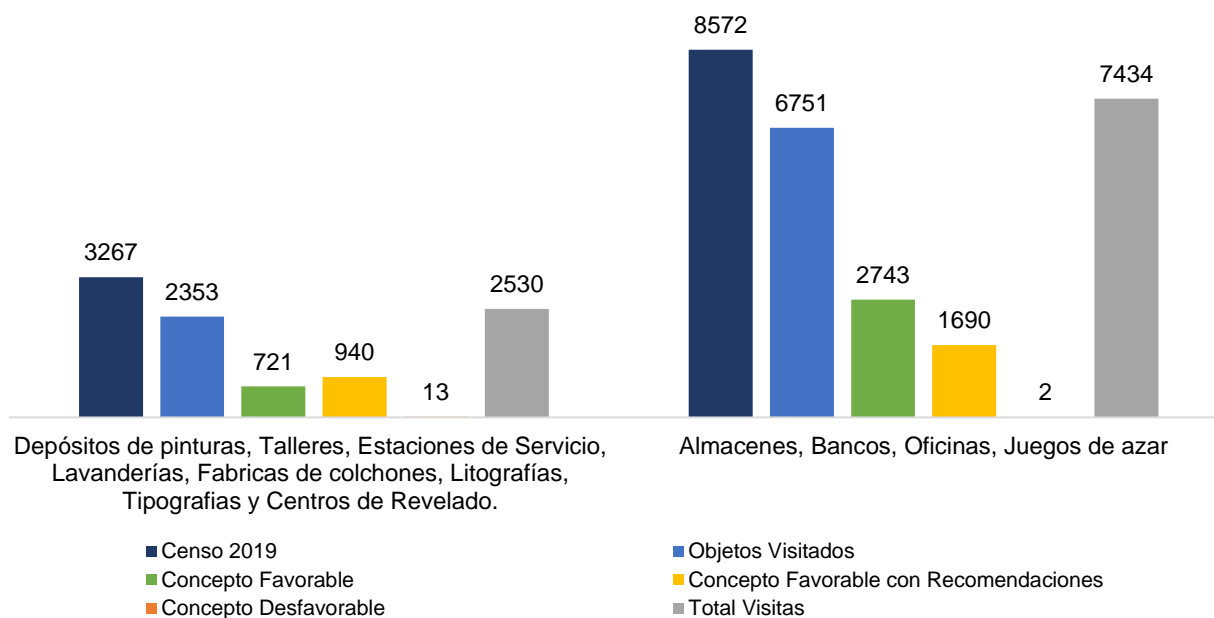


**Figura 11.** Capacitación Vereda Samaria Municipio Caicedonia

## 9. Fiscalización sanitaria en los factores de riesgo ocupacional y del saneamiento en edificaciones de importancia en salud pública, como depósitos de pinturas, talleres, estaciones de servicio, lavanderías, fábricas de colchones, litográficas, tipografías, centros de revelado y almacenes, bancos, oficinas y juegos de azar

Con el fin de verificar el cumplimiento de las Normas Sanitarias para asegurar el bienestar y la salud de las personas, atenuando riesgos y afectando positivamente la población, se realizan actividades transversales que generen impacto en la ciudadanía. De acuerdo al censo de objetos programáticos para el año 2019, la UESVALLE realizan visitas de Inspección, Vigilancia y Control a establecimientos de este tipo, para el año 2019 universo de objetos programáticos es de 11.839 establecimientos entre Depósitos de pinturas, Talleres, Estaciones de Servicio, Lavanderías, Fabricas de colchones, Litografías, Tipografías y Centros de Revelado (Actividad 10.1), Almacenes, Bancos, Oficinas y Juegos de azar (Actividad 10.4) entre otros, de los cuales se han logrado visitar 9.104 establecimientos correspondientes al 76.9% del total, para una cobertura en visitas de 9.964, las cuales pueden verificarse en la Figura 12, afectando positivamente a la población atenuando los riesgos.

Fiscalización Sanitaria de Establecimientos Especiales



**Figura 12.** Cumplimiento de la Normatividad Sanitaria en establecimientos especiales (Ver Anexo 6)



**Figura 13.** Actividad de Fiscalización Sanitaria en Establecimientos Especiales - Almacenes, Oficinas Municipios de Bugalagrande, La Cumbre y Corregimiento de Pavas

## 10. Diagnóstico y control de roedores plaga en los municipios categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca

La importancia de las ratas y los ratones, para la salud pública está dada principalmente por las enfermedades de que son portadores o reservorios y que pueden transmitirse a los humanos (zoonosis). Algunas de ellas son: la salmonelosis, la leptospirosis, el tifo murino, la rickettsiosis vesiculosa, la fiebre por mordedura de rata, el síndrome pulmonar hemorrágico por Hantavirus, la encefalitis equina venezolana por Alphavirus, entre otras y algunas parasitosis como la triquinosis. La transmisión al humano de la mayoría de estas infecciones, es indirecta. En ocasiones, se lleva a cabo por medio de orina o heces infectadas, por medio de pulgas y piojos, y otras, por la picadura de mosquitos.

En el Valle del Cauca, la UESVALLE como brazo operativo de la Secretaria de Salud Departamental, programó dentro de sus actividades realizar el Diagnostico y control de roedores plaga en 34 municipios de categoría 4ª, 5ª y 6ª, tanto del área urbana como rural acordada con las administraciones municipales, en el segundo semestre del 2019 (Actividad 11.8).

Para desarrollar las actividades se planearon las siguientes 3 fases de intervención:

- Diagnostico
- Cebamiento
- Evaluación

La fase de diagnóstico se inició con la inducción del tema de control roedores plaga a los auxiliares, profesionales responsables de proceso y supervisores. Posterior a esta fase se realizó la socialización y concertación con administraciones municipales para la priorización de las áreas a intervenir del programa CIRP.

**Fase de Inducción.** Se realizaron ocho inducciones teórico – prácticas, realizadas por la subdirección técnica y la responsable de proceso de Zoonosis y el equipo de profesionales del programa C.R.I.P, en cada uno de las Áreas Operativas de Cartago, Tuluá, Buga y Cali al personal contratado para el programa. Los temas a tratar dentro de las inducciones al personal fueron:

- Biología de los roedores-plaga

- Enfermedades zoonóticas transmitidas por roedores plaga.
- Presentación del Rodenticida.
- Alistamiento (Mapa, reconocimiento y selección del área).
- Abordaje comunitario, reunión con autoridades e instituciones.
- Presentación del Instrumento: Instructivo y Ficha de Visita a Vivienda, establecimiento público y área pública.
- Sistema de Información (formulario de Google)
- Prueba - Aplicación del instrumento en el sistema de información diseñado.

**Fase de Socialización.** La responsable del programa y los coordinadores de cada ARO iniciaron las visitas a las diferentes Alcaldías de los Municipios, socializando por medio de comunicación escrita y visitas presenciales a los diferentes funcionarios, principalmente Secretarios de Salud, dándoles a conocer el programa y priorizando las áreas a intervenir de acuerdo a las quejas presentadas por la comunidad y a la experiencia de los funcionarios del conocimiento de barrios, sectores, espacios públicos e institucionales que presentan la problemática de infestación de roedores.

**Concertación.** Teniendo en cuenta las quejas de la comunidad y las prioridades sanitarias de algunas zonas en específico de cada municipio, se llevó a cabo con las Administraciones Municipales, actas de compromiso de viviendas a intervenir en las zonas priorizadas.

**Metodología.** Para la proyección de viviendas a diagnosticar del programa CIRP – 2019, nos basamos en la proyección de viviendas DANE 2018 en la cabecera municipal y rural, tomando un porcentaje de estas viviendas a intervenir durante las tres fases del programa, es de tener en cuenta que dentro de estos porcentajes se tuvieron en cuenta las viviendas en los diferentes barrios y/o veredas concertadas con la Administración Municipal.

**Metodología en muestreo de viviendas.** El Programa Control Integral de Roedores Plaga se desarrollará en 3 fases, una primera fase de Diagnostico, donde los auxiliares asignados por municipio realizaran inspección casa a casa de los barrios previamente concertados, donde evaluarán el nivel de infestación (alto, medio, bajo) en el que se encuentra la vivienda, establecimiento público (Instituciones Educativas, Administraciones municipales) o Área Pública (Parques, escombreras, basureros, caños, lotes son construcción, riberas de río, aguas estancadas, alcantarilla abiertas). La determinación de la infestación se tendrá en

cuenta con base a los indicios presentados durante la inspección al lugar, basándose en la presencia de roedores según la capacitación dictada anteriormente a los auxiliares.

Durante la fase de **cebamiento**, se tendrá en cuenta un porcentaje de viviendas positivas visitadas. De acuerdo a este criterio, se ha definido que una manera factible y adecuada de elegir el porcentaje de las viviendas es teniendo en cuenta las viviendas y barrios más vulnerables y con niveles más altos de infestación (alto, medio). En la tercera fase de **evaluación** se observará el número de cebos consumidos y se reubicarán los no consumidos, en los casos donde los cebos hayan sido consumidos en su totalidad, pero aun presenten roedores se re cebara, para lograr un uso exitoso del rodenticida.

Por otra parte, para tener una mejor calidad de la información, por cada ARO se cuenta con los supervisores que se encargara de verificará la calidad de las encuestas, tanto en campo, digitación y diligenciamiento, de tal manera que la información que está siendo suministrada por el auxiliar sea veraz. La revisión de esta información se realiza mediante supervisiones directas e indirectas, en campo y semanalmente cuando se recibe la información a los auxiliares que será verificada y posteriormente entregado los digitadores.

**Sistema de Datos.** Por la importancia del proceso CIRP – 2019, se crea un aplicativo que tomara digitalmente la información de las encuestas realizadas, el cual consta de la toma de información basados en herramientas libres (google drive) de amplia capacidad de almacenamiento que cumplen con políticas de funcionamiento 24/7.

A todo el personal del programa CIRP se capacitó sobre dicha herramienta contado con digitadores, supervisores y auxiliares, este entrenamiento consistió en un diligenciamiento práctico de las encuestas en el sistema y en el esclarecimiento de dudas e inconvenientes encontrados en el diligenciamiento del sistema digital de encuestas. Para el desarrollo de los tipos de datos se tuvo en cuenta las limitantes de las herramientas a utilizar (google y los formularios de google drive), la necesidad de la recolección exacta que contiene el formulario, y unos datos para identificar el auxiliar que la realiza como método de control interno (código de auxiliar que corresponde a al número de la cédula).



## Informe de avance

El Programa Control de Roedores Plagas se inició con la socialización con las alcaldías, Secretarías de Salud, Secretarías Gobierno y Secretaria Planeación, las cuales brindaron información con mapas de los municipios, zonas con alta proliferación de roedores y quejas. Se inició la actividad de campo de diagnóstico en el mes de junio con los auxiliares en cada uno de los municipios, como se mencionó anteriormente esta distribución de viviendas a intervenir en la primera fase de diagnóstico se tuvo en cuenta la proyección del DANE 2018.

**Tabla 8.** Viviendas a diagnosticar por municipio, Control Roedores Plaga en los municipios categoría 4°, 5° y 6° del Valle del Cauca.

Municipio	VIVIENDAS Y ESTABLECIMIENTOS A DIAGNOSTICAR 2019		
	Viviendas a diagnosticar Cabecera municipal	Viviendas a diagnosticar Área Rural nucleada	Total
Alcalá	900	597	1.497
Ansermanuevo	1.391	337	1.728
Argelia	969	960	1.929
Cartago	7.995	108	8.103
El Águila	866	1.000	1.866
El Cairo	875	1.150	2.025
La Unión	1.885	473	2.358
La Victoria	1.750	188	1.938
Obando	1.650	197	1.847
Toro	1.400	392	1.792
Ulloa	838	781	1.619
Versalles	876	1.212	2.088
Zarzal	1.993	776	2.769
<b>ARO CARTAGO</b>	<b>23.388</b>	<b>8.171</b>	<b>31.559</b>
Andalucía	1.550	166	1.716
Bolívar	1.044	850	1.894
Bugalagrande	1.100	515	1.615
Caicedonia	1.460	283	1.743
El Dovio	1.543	550	2.093
Riofrío	1.450	463	1.913
Roldanillo	1.437	409	1.846
San Pedro	1.150	597	1.747
Sevilla	2.012	553	2.565
Trujillo	1.200	539	1.739
<b>ARO TULUA</b>	<b>13.946</b>	<b>4.925</b>	<b>18.871</b>
Calima	1.450	361	1.811
Ginebra	1.000	605	1.605
Guacarí	1.262	789	2.051
Restrepo	1.400	389	1.789
Yotoco	1.350	433	1.783
<b>ARO BUGA</b>	<b>6.462</b>	<b>2.577</b>	<b>9.039</b>



Municipio	VIVIENDAS Y ESTABLECIMIENTOS A DIAGNOSTICAR 2019		
	Viviendas a diagnosticar Cabecera municipal	Viviendas a diagnosticar Área Rural nucleada	Total
Dagua	474	1.577	2.051
La Cumbre	802	1.180	1.982
Vijes	1.800	202	2.002
El Cerrito	2.144	1.241	3.385
Florida	2.622	866	3.488
Pradera	2.980	405	3.385
<b>ARO CALI</b>	<b>10.822</b>	<b>5.471</b>	<b>16.293</b>
<b>TOTAL VALLE</b>	<b>54.618</b>	<b>21.144</b>	<b>75.762</b>

Del número de viviendas, áreas públicas y establecimientos públicos, al 30 de Septiembre se tiene en el sistema digitado un total de 52.456 viviendas, áreas públicas y establecimientos públicos diagnosticados (Tabla 9). De estos se han determinado con infestación Alta, Media y Baja 9.651 viviendas, 26 establecimientos públicos y 53 áreas públicas, para un total de 9.730 (Tabla 10). El resto de viviendas, establecimientos públicos y áreas públicas diagnosticadas como positivas, es decir, con manifestación alta, media o baja están en fase de cebamiento y posterior evaluación.

**Tabla 9.** Total de viviendas, establecimientos y áreas públicas diagnosticadas – Control Roedores  
Plaga en los municipios categoría 4°, 5° y 6° del Valle del Cauca.

AREAS OPERATIVAS	MUNICIPIOS	AREA PÚBLICA	ESTABLECIMIENTO PÚBLICO	VIVIENDA	TOTAL
<b>ARO NORTE CARTAGO</b>	Alcalá	1	3	900	904
	Ansermanuevo			1360	1360
	Argelia			522	522
	Cartago	3	28	9199	9230
	El Aguila		3	573	576
	El Cairo			282	282
	La Unión		2	1877	1879
	La Victoria		1	1488	1489
	Obando	31	15	712	758
	Toro		1	679	680
	Ulloa			245	245
	Versalles			23	23
	Zarzal	7	10	2500	2517
	<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>63</b>	<b>20360</b>	<b>20465</b>
	Andalucía	3		1167	1170

AREAS OPERATIVAS	MUNICIPIOS	AREA PÚBLICA	ESTABLECIMIENTO PÚBLICO	VIVIENDA	TOTAL
ARO CENTRO TULUÁ	Bolívar	1		963	964
	Bugalagrande			1295	1295
	Caicedonia		1	1683	1684
	El Dovio			203	203
	Riofrío			565	565
	Roldanillo	1		1409	1410
	San Pedro		3	971	974
	Sevilla	1		2905	2906
	Trujillo			132	132
	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>11293</b>	<b>11303</b>
ARO CENTRO BUGA	Calima Darién	1		1150	1151
	Ginebra	1	10	1080	1091
	Guacarí			960	960
	Restrepo			986	986
	Yotoco		1	1251	1252
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>5427</b>	<b>5440</b>
ARO SUR CALI	Dagua			1354	1354
	El Cerrito	1	1	3310	3312
	Florida	1		3070	3071
	La Cumbre	9	8	1652	1669
	Pradera	17	3	4833	4853
	Vijes		2	987	989
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>15206</b>	<b>15248</b>
<b>TOTAL DIAGNOSTICOS</b>					<b>52456</b>

**Tabla 10.** Viviendas diagnosticadas por municipio con determinación de la infestación (alta, media o baja) al 30 de Septiembre del 2019, Control Roedores Plaga en los municipios categoría 4°, 5° y 6° del Valle del Cauca.

AREAS OPERATIVAS	MUNICIPIOS	ALTA	MEDIA	BAJA	Total general
<b>ARO NORTE CARTAGO</b>	Alcalá	138	32	18	188
	Ansermanuevo	49	80	162	291
	Argelia	163	35	20	218
	Cartago	437	554	1576	2567
	El Águila	19	104	139	262
	El Cairo		2	176	178
	La Unión	15	252	627	894
	La Victoria	198	219	329	746
	Obando	187	237	10	434
	Toro	177	133	1	311
	Ulloa	1	6	24	31
	Versalles	1			1
	Zarzal	104	162	295	561
	<b>TOTAL</b>	<b>1489</b>	<b>1816</b>	<b>3377</b>	<b>6682</b>
<b>ARO CENTRO TULUÁ</b>	Andalucía	323	64	39	426
	Bugalagrande	58	81	141	280
	Caicedonia	182	131	239	552
	El Dovio	1	5	2	8
	Sevilla	204	139	176	519
	<b>TOTAL</b>	<b>768</b>	<b>420</b>	<b>597</b>	<b>1785</b>
<b>ARO CENTRO BUGA</b>	Calima Darién	1			1
	Ginebra		2	1	3
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
<b>ARO SUR CALI</b>	Dagua	3	47	41	91
	El Cerrito	34	114	114	262
	Florida	130	222	78	430
	La Cumbre	10	32	44	86
	Pradera	68	146	114	328
	Vijes	22	15	25	62
	<b>TOTAL</b>	<b>267</b>	<b>576</b>	<b>416</b>	<b>1259</b>
<b>Total general</b>		<b>2525</b>	<b>2814</b>	<b>4391</b>	<b>9730</b>

Al 30 de septiembre se ha realizado el cebamiento de 7.278 viviendas y 20 Establecimiento Público y 47 áreas públicas, entre las cuales está la atención a quejas que se han realizado en algunos municipios y en zona rural dispersa.

**Tabla 11.** Total, de viviendas, establecimientos y áreas públicas con cebamiento, en los municipios categoría 4°, 5° y 6° del Valle del Cauca

<b>AREAS OPERATIVAS</b>	<b>MUNICIPIO</b>	<b>ÁREA PÚBLICA</b>	<b>ESTABLECIMIENTO PÚBLICO</b>	<b>VIVIENDAS</b>	<b>TOTAL</b>
<b>ARO NORTE CARTAGO</b>	Alcalá	1	2	184	187
	Ansermanuevo			269	269
	Argelia			121	121
	Cartago	1	4	2452	2457
	El Águila		1	239	240
	El Cairo			173	173
	La Unión		2	880	882
	La Victoria			725	725
	Obando	25	10	396	431
	Toro		1	309	310
	Ulloa			31	31
	Versalles			1	1
	Zarzal	4		555	559
	<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>20</b>	<b>6335</b>	<b>6386</b>
<b>ARO CENTRO TULUÁ</b>	El Dovio			8	8
	<b>TOTAL</b>			<b>8</b>	<b>8</b>
<b>ARO CENTRO BUGA</b>	Ginebra			2	2
	<b>TOTAL</b>			<b>2</b>	<b>2</b>
<b>ARO SUR CALI</b>	Dagua			88	88
	El Cerrito			255	255
	Florida			277	277
	La Cumbre			41	41
	Pradera	16		272	288
	<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>933</b>	<b>949</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>47</b>	<b>20</b>	<b>7278</b>	<b>7345</b>

## 11. Gestión Financiera

A la fecha de corte, el contrato tiene la siguiente distribución de recursos por fuentes de financiación:

**Tabla 12.** Valor del contrato

<b>Fuente de Financiación</b>	<b>Valor inicial</b>
SGP – Salud Publica	4,900,000,000
<b>Valor total del Contrato</b>	<b>4,900,000,000</b>

**Ejecución de recursos** El recaudo de los ingresos se ha efectuado por un valor de \$1.470.000.000 correspondiente a un 30% del valor del contrato y que corresponde al anticipo estipulado en el contrato. Se encuentra trámite de cuenta por valor de \$686.000.000.

De esta manera la ejecución consolidada y acumulada del contrato tiene un porcentaje de ejecución del 69% por valor de \$3.381.000.000 y un saldo por ejecutar de \$1.519.000.000.

**Tabla 13.** Ejecución del contrato

<b>Fuente de Financiación</b>	<b>Valor inicial</b>	<b>Adicion / Reducción</b>	<b>Valor pagado por anticipado</b>	<b>Valor ejecutado No pagado</b>	<b>Valor total ejecutado</b>	<b>Saldo por ejecutar</b>
SGP – Salud Publica	4,900,000,000		1,470,000,000	1,225,000,000	3,381,000,000	1,519,000,000
<b>Valor total del Contrato</b>	<b>4,900,000,000</b>	<b>-</b>	<b>1,470,000,000</b>	<b>1,225,000,000</b>	<b>3,381,000,000</b>	<b>1,519,000,000</b>

Fuente: Contrato No. 1.220.02.59.2 3076 de mayo 22 de 2019