

uesvalle

Unidad Ejecutora de Saneamiento
del Valle del Cauca

Informe de Gestión del Plan Operativo

Enero – Junio 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 | 37 |
| ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES - ETV..... | 49 |
| MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS..... | 67 |
| PROTECCIÓN Y VIGILANCIA EN SALUD AMBIENTAL | 73 |
| SEGURIDAD QUÍMICA Y PROTECCIÓN RADIOLÓGICA..... | 83 |
| ZOONOSIS..... | 97 |

INTRODUCCION

Se presenta el informe de gestión del plan operativo del periodo Enero – Junio 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 poder 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 **498** 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 **34 visitas** de inspección sanitaria, en los **34** municipios categoría 4ta, 5ta y 6ta.

Igualmente, para el caso de la **zona rural**, fueron tomadas **468** muestras de agua en **349** sistemas de suministro de agua para consumo humano, en los **34** municipios categorías 4ta, 5ta y 6ta; adicionalmente, se realizaron **291** visitas (**199** 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-Junio 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 | 12 | 4 | 1 | 7 |
| 2 | Andalucía | 17.701 | 12 | 5 | 1 | 5 |
| 3 | Ansermanuevo | 19.155 | 12 | 10 | 1 | 13 |
| 4 | Argelia | 6.342 | 6 | 4 | 1 | 6 |
| 5 | Bolívar | 12.795 | 6 | 16 | 1 | 10 |
| 6 | Bugalagrande | 20.966 | 12 | 10 | 1 | 10 |
| 7 | Caicedonia | 29.423 | 30 | 13 | 1 | 15 |
| 8 | Calima Darién | 15.875 | 12 | 12 | 1 | 15 |
| 9 | Cartago | 134.963 | 30 | 4 | 1 | 3 |
| 10 | Dagua | 36.892 | 6 | 67 | 1 | 24 |
| 11 | El Águila | 11.260 | 6 | 16 | 1 | 10 |
| 12 | El Cairo | 10.258 | 6 | 11 | 1 | 9 |
| 13 | El Cerrito | 58.564 | 30 | 33 | 1 | 6 |
| 14 | El Dovio | 8.149 | 6 | 7 | 1 | 7 |
| 15 | Florida | 58.984 | 30 | 12 | 1 | 1 |
| 16 | Ginebra | 21.810 | 12 | 11 | 1 | 9 |
| 17 | Guacarí | 35.654 | 30 | 10 | 1 | 5 |

| No. | Municipio | Población Total (DANE 2005) | Total Muestras de agua | | Visitas Realizadas | |
|---------------------------------|-------------|-----------------------------|------------------------|--------------|--------------------|--------------|
| | | | Urbanas - 1.6 | Rurales -1.7 | Urbanas - 1.1 | Rurales- 1.2 |
| 18 | La Cumbre | 11.723 | 6 | 27 | 1 | 8 |
| 19 | La Unión | 40.333 | 30 | 12 | 1 | 4 |
| 20 | La Victoria | 12.903 | 12 | 3 | 1 | 3 |
| 21 | Obando | 15.314 | 12 | 8 | 1 | 5 |
| 22 | Pradera | 57.983 | 30 | 12 | 1 | 3 |
| 23 | Restrepo | 16.412 | 6 | 15 | 1 | 22 |
| 24 | Riofrío | 13.804 | 6 | 18 | 1 | 7 |
| 25 | Roldanillo | 32.035 | 30 | 8 | 1 | 7 |
| 26 | San Pedro | 19.128 | 12 | 10 | 1 | 9 |
| 27 | Sevilla | 44.024 | 30 | 14 | 1 | 16 |
| 28 | Toro | 16.668 | 6 | 10 | 1 | 5 |
| 29 | Trujillo | 17.857 | 6 | 17 | 1 | 12 |
| 30 | Ulloa | 5.303 | 6 | 7 | 1 | 5 |
| 31 | Versalles | 6.825 | 6 | 8 | 1 | 6 |
| 32 | Vijes | 11.537 | 6 | 18 | 1 | 4 |
| 33 | Yotoco | 16.560 | 6 | 24 | 1 | 17 |
| 34 | Zarzal | 47.052 | 30 | 12 | 1 | 3 |
| Subtotal IVC | | 907.428 | 498 | 468 | 34 | 291 |
| 1 | Alcalá | 16 | 0 | 4 | N/A | |
| Subtotal PQR-Diagnostico | | 16 | 0 | 4 | | |
| Total | | 907.428 | 498 | 472 | 34 | 291 |

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 **48%** de las muestras se han destinado para la vigilancia en las cabeceras municipales, y un **52%** para la zona rural.

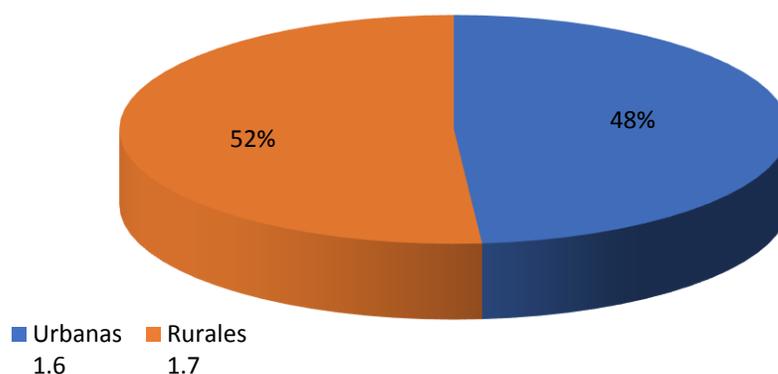


Figura 1. Distribución de muestras tomadas por vigilancia de la calidad del agua para consumo Humano

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 **498** muestras, sobre **996** que corresponden al cumplimiento de frecuencias de vigilancia para los sistemas urbanos, en la presente vigencia y **468** 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. Para la zona rural, se priorizaron las visitas de inspección sanitaria a **349** sistemas de abastecimiento, bajo el enfoque de riesgo, de los cuales se ha visitado el **83%**.

Calidad del agua para consumo humano en zona urbana

Durante el periodo enero-junio 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-Junio de 2019

| No. | Municipio | Total Análisis Físico Químicos | Total Análisis Microbiológicos | IRCA Promedio (%) | Nivel de Riesgo |
|-----|--------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------|
| 1 | Alcalá | 12 | 12 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 2 | Andalucía | 12 | 12 | 0,69 | Sin Riesgo |
| 3 | Ansermanuevo | 12 | 12 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 4 | Argelia | 6 | 6 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 5 | Bolívar | 6 | 6 | 1,39 | Sin Riesgo |
| 6 | Bugalagrande | 12 | 12 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 7 | Caicedonia | 30 | 30 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 8 | Calima | 12 | 12 | 7,75 | Bajo |
| 9 | Cartago | 30 | 30 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 10 | Dagua | 6 | 6 | 0,64 | Sin Riesgo |
| 11 | El Águila | 6 | 6 | 0,35 | Sin Riesgo |
| 12 | El Cairo | 6 | 6 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 13 | El Cerrito | 30 | 30 | 0,28 | Sin Riesgo |
| 14 | El Dovio | 6 | 6 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 15 | Florida | 30 | 30 | 0,13 | Sin Riesgo |
| 16 | Ginebra | 12 | 12 | 3,08 | Sin Riesgo |

| No. | Municipio | Total Análisis Físico Químicos | Total Análisis Microbiológicos | IRCA Promedio (%) | Nivel de Riesgo |
|--------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------|
| 17 | Guacarí | 30 | 30 | 0,07 | Sin Riesgo |
| 18 | La Cumbre | 6 | 6 | 0,64 | Sin Riesgo |
| 19 | La Unión | 30 | 30 | 0,28 | Sin Riesgo |
| 20 | La Victoria | 12 | 12 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 21 | Obando | 12 | 12 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 22 | Pradera | 30 | 30 | 0,13 | Sin Riesgo |
| 23 | Restrepo | 6 | 6 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 24 | Riofrío | 6 | 6 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 25 | Roldanillo | 30 | 30 | 0,99 | Sin Riesgo |
| 26 | San Pedro | 12 | 12 | 0,16 | Sin Riesgo |
| 27 | Sevilla | 30 | 30 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 28 | Toro | 6 | 6 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 29 | Trujillo | 6 | 6 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 30 | Ulloa | 6 | 6 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 31 | Versalles | 6 | 6 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 32 | Vijes | 6 | 6 | 3,13 | Sin Riesgo |
| 33 | Yotoco | 6 | 6 | 0,00 | Sin Riesgo |
| 34 | Zarzal | 30 | 30 | 0,00 | Sin Riesgo |
| Total | | 498 | 498 | 0.47 | Sin Riesgo |

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 **0.47%**, 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 | |
| 34 | 498 | 95.4 | 498 | 99.8 | 0.47 |

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

Distribución de porcentaje de muestras según nivel de riesgo

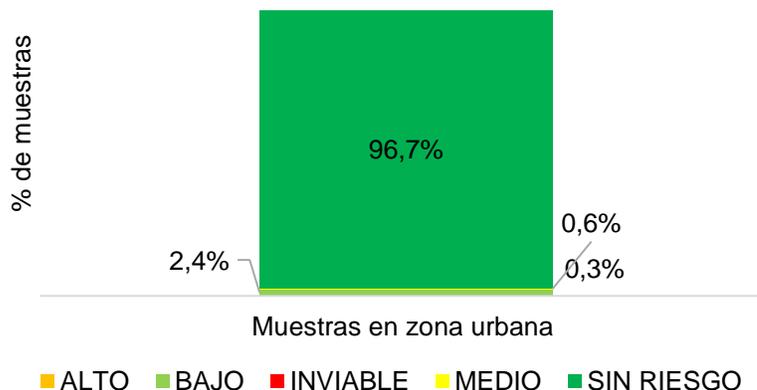


Figura 2. Distribución porcentaje de muestras según nivel de riesgo en zona urbana. Enero-Junio 2019

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

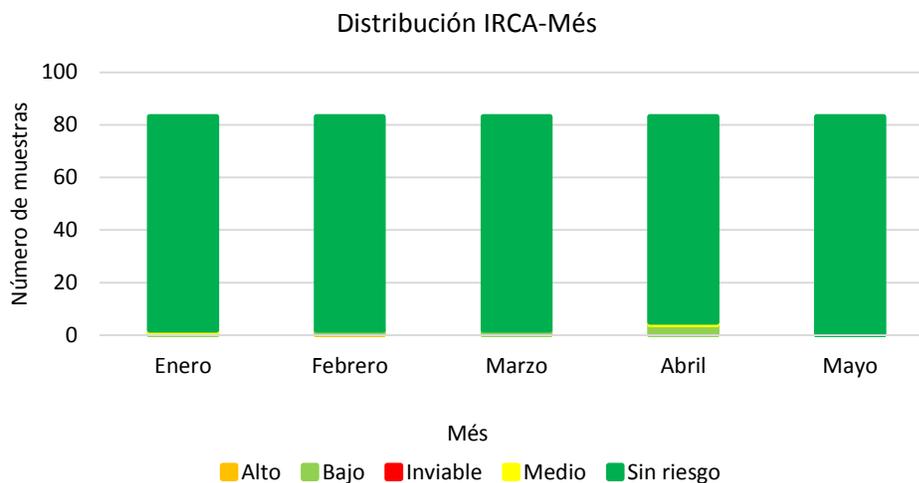


Figura 3. Calidad del Agua para Consumo Humano en Zona Urbana, municipios categoría 4, 5 y 6. Enero - Junio de 2019

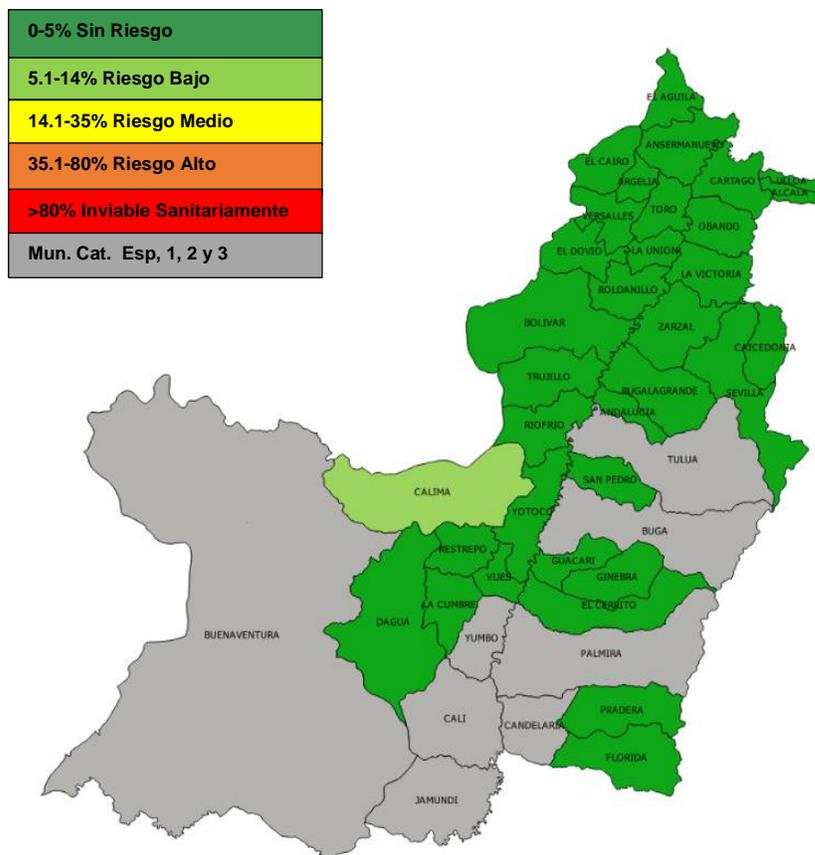


Figura 4. Calidad del Agua para Consumo Humano, IRCA consolidado promedio, municipios categoría 4, 5 y 6

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.

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-junio del año 2019, fueron tomadas **468** muestras de agua en **349** 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 y 2-a*).

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

| No. | Municipio | Total Análisis Físico Químicos | Total Análisis Microbiológicos | IRCA Promedio (%) | Nivel de Riesgo |
|--------------|--------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------|
| 1 | Alcalá | 4 | 4 | 44,50 | Alto |
| 2 | Andalucía | 5 | 5 | 56,37 | Alto |
| 3 | Ansermanuevo | 10 | 10 | 58,20 | Alto |
| 4 | Argelia | 4 | 4 | 65,32 | Alto |
| 5 | Bolívar | 16 | 16 | 27,76 | Medio |
| 6 | Bugalagrande | 10 | 10 | 32,38 | Medio |
| 7 | Caicedonia | 13 | 13 | 45,17 | Alto |
| 8 | Calima | 12 | 12 | 51,98 | Alto |
| 9 | Cartago | 4 | 4 | 72,83 | Alto |
| 10 | Dagua | 67 | 67 | 27,78 | Medio |
| 11 | El Águila | 16 | 16 | 62,00 | Alto |
| 12 | El Cairo | 11 | 11 | 57,75 | Alto |
| 13 | El Cerrito | 33 | 33 | 11,33 | Bajo |
| 14 | El Dovio | 7 | 7 | 46,73 | Alto |
| 15 | Florida | 12 | 12 | 53,47 | Alto |
| 16 | Ginebra | 11 | 11 | 41,27 | Alto |
| 17 | Guacarí | 10 | 10 | 54,93 | Alto |
| 18 | La Cumbre | 27 | 27 | 7,77 | Bajo |
| 19 | La Unión | 12 | 12 | 31,79 | Medio |
| 20 | La Victoria | 3 | 3 | 64,35 | Alto |
| 21 | Obando | 8 | 8 | 89,59 | Inviabile |
| 22 | Pradera | 12 | 12 | 53,76 | Alto |
| 23 | Restrepo | 15 | 15 | 58,86 | Alto |
| 24 | Riofrío | 18 | 18 | 35,77 | Alto |
| 25 | Roldanillo | 8 | 8 | 48,91 | Alto |
| 26 | San Pedro | 10 | 10 | 37,80 | Alto |
| 27 | Sevilla | 14 | 14 | 50,29 | Alto |
| 28 | Toro | 10 | 10 | 61,20 | Alto |
| 29 | Trujillo | 17 | 17 | 58,11 | Alto |
| 30 | Ulloa | 7 | 7 | 9,08 | Bajo |
| 31 | Versalles | 8 | 8 | 67,34 | Alto |
| 32 | Vijes | 18 | 18 | 74,67 | Alto |
| 33 | Yotoco | 24 | 24 | 55,70 | Alto |
| 34 | Zarzal | 12 | 12 | 12,43 | Bajo |
| Total | | 468 | 468 | 41,70 | Alto |

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 **41.7%**, 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 - Junio de 2019

| Número de sistemas con muestreo | Análisis Físicoquímicos | | Análisis Microbiológicos | | IRCA promedio (%) |
|---------------------------------|-------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|-------------------|
| | Total Análisis | % Aceptabilidad | Total Análisis | % Aceptabilidad | 41.7 |
| 349 | 468 | 28.08 | 468 | 47.72 | |

S Sin embargo, destacar que, de las **468** muestras de agua para consumo, **145** es decir el 33%, corresponden a resultados con niveles de riesgo “bajo y sin riesgo” (Figura 5), que fueron muestras tomadas en **82** sistemas de abastecimiento rurales ubicados en 27 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 14% de los sistemas de la zona rural ubicados en los municipios de 4ta, 5ta y 6ta categoría, los cuales suministran agua para consumo e higiene personal a una población aproximada de **121.996** habitantes, un **40%** de la población rural de estos 34 municipios.

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 - Junio de 2019

| No. | Municipio | Nombre del Sistema | Fecha de toma de muestra | IRCA(%) |
|-----|--------------|-----------------------|--------------------------|---------|
| 1 | Alcalá | El Edén | 26/03/2019 | 87,86 |
| 2 | Andalucía | El Placer | 11/02/2019 | 88,88 |
| 3 | Ansermanuevo | Las Palomas | 28/05/2019 | 87,86 |
| 4 | Bolívar | Cerro Azul | 03/04/2019 | 87,86 |
| 5 | Bolívar | El Bosque | 28/05/2019 | 87,86 |
| 6 | Caicedonia | Burila | 08/05/2019 | 87,86 |
| 7 | Caicedonia | Limonos | 09/04/2019 | 87,86 |
| 8 | Caicedonia | Montegrande Karare | 09/04/2019 | 92,48 |
| 9 | Calima | El Diamante | 25/02/2019 | 87,86 |
| 10 | Calima | El Mirador | 02/04/2019 | 87,86 |
| 11 | Calima | El Guadual - Jiguales | 29/04/2019 | 87,86 |
| 12 | Cartago | Cauca | 28/05/2019 | 91,32 |
| 13 | Cartago | El Guayabo | 26/03/2019 | 87,86 |
| 14 | Cartago | Piedras De Moler | 26/03/2019 | 87,86 |
| 15 | Dagua | Centella Bajo | 02/04/2019 | 87,86 |
| 16 | Dagua | El Aguacate | 24/04/2019 | 87,86 |
| 17 | Dagua | El Chilcal | 18/03/2019 | 87,86 |
| 18 | Dagua | Ambichinte | 28/05/2019 | 87,86 |
| 19 | Dagua | Puerto Dagua | 29/04/2019 | 87,86 |

| No. | Municipio | Nombre del Sistema | Fecha de toma de muestra | IRCA(%) |
|-----|-------------|-------------------------------|--------------------------|---------|
| 20 | Dagua | San Jose Del Saldo Parte Baja | 24/04/2019 | 87,86 |
| 21 | El Águila | La Esparta | 18/02/2019 | 88,88 |
| 22 | El Águila | La Esparta | 23/04/2019 | 87,86 |
| 23 | El Cairo | Salmelia | 24/04/2019 | 80,92 |
| 24 | El Dovio | La María | 24/04/2019 | 87,86 |
| 25 | Florida | El Líbano | 20/02/2019 | 87,86 |
| 26 | Florida | Pedregal 1 | 20/02/2019 | 87,86 |
| 27 | Florida | Pedregal 2 | 27/05/2019 | 87,86 |
| 28 | Florida | Pedregal 2 | 20/02/2019 | 87,86 |
| 29 | Florida | La Unión Tamboral | 20/02/2019 | 87,86 |
| 30 | Florida | Santo Domingo Parte Baja | 27/05/2019 | 87,86 |
| 31 | Ginebra | Juntas | 18/02/2019 | 88,88 |
| 32 | Ginebra | Lomagorda | 18/02/2019 | 88,88 |
| 33 | La Unión | La Aguada | 09/04/2019 | 87,86 |
| 34 | La Victoria | Miravalles | 19/03/2019 | 87,86 |
| 35 | Obando | Cruces | 19/03/2019 | 92,48 |
| 36 | Obando | El Chuzo | 23/04/2019 | 87,86 |
| 37 | Obando | Marcopolis | 19/03/2019 | 92,48 |
| 38 | Obando | Puerto Samaria | 23/04/2019 | 89,01 |
| 39 | Obando | Salem | 23/04/2019 | 87,86 |
| 40 | Obando | San Isidro | 23/04/2019 | 87,86 |
| 41 | Obando | Villa Rodas | 19/03/2019 | 91,32 |
| 42 | Obando | Villa Rodas | 19/03/2019 | 87,86 |
| 43 | Pradera | El Recreo | 15/05/2019 | 87,86 |
| 44 | Pradera | La Feria | 15/05/2019 | 87,86 |
| 45 | Restrepo | El Agrado | 03/04/2019 | 87,86 |
| 46 | Restrepo | La Guaira | 25/02/2019 | 87,96 |
| 47 | Restrepo | Santa Rosa | 03/04/2019 | 87,86 |
| 48 | Riofrío | La Judea | 12/03/2019 | 87,86 |
| 49 | Riofrío | San José | 27/05/2019 | 91,32 |
| 50 | Roldanillo | La Armenia | 23/04/2019 | 87,86 |
| 51 | Roldanillo | La Soledad | 23/04/2019 | 87,86 |
| 52 | San Pedro | La Siria | 21/05/2019 | 87,86 |
| 53 | Sevilla | Cebollal | 07/05/2019 | 87,86 |
| 54 | Sevilla | Estación Caicedonia | 09/04/2019 | 87,86 |
| 55 | Toro | El Cedro | 22/05/2019 | 87,86 |
| 56 | Toro | San Francisco | 22/05/2019 | 87,86 |
| 57 | Trujillo | Baga Seca | 28/05/2019 | 87,86 |
| 58 | Trujillo | Buena Vista | 03/04/2019 | 87,86 |
| 59 | Trujillo | La Luisa | 26/03/2019 | 87,86 |
| 60 | Trujillo | La Marina | 03/04/2019 | 87,86 |
| 61 | Trujillo | Los Ranchos | 28/05/2019 | 87,86 |
| 62 | Versalles | Coconuco | 26/03/2019 | 87,86 |
| 63 | Versalles | Puente Tierra | 26/03/2019 | 87,86 |
| 64 | Vijes | Caimital | 01/04/2019 | 87,86 |
| 65 | Vijes | Carbonera | 27/03/2019 | 87,86 |
| 66 | Vijes | Carbonera | 27/03/2019 | 87,86 |
| 67 | Vijes | El Porvenir | 18/02/2019 | 88,88 |
| 68 | Vijes | El Tambor 11 | 27/03/2019 | 87,86 |

| No. | Municipio | Nombre del Sistema | Fecha de toma de muestra | IRCA(%) |
|-----|-----------|------------------------|--------------------------|---------|
| 69 | Vijes | Fresneda 13 | 27/03/2019 | 80,92 |
| 70 | Vijes | La Fresneda 12 | 27/03/2019 | 87,86 |
| 71 | Vijes | La Fresneda Alto | 27/03/2019 | 87,86 |
| 72 | Vijes | Mozambique | 01/04/2019 | 87,86 |
| 73 | Vijes | Ocache Alto | 01/04/2019 | 87,86 |
| 74 | Vijes | Romerito | 01/04/2019 | 91,32 |
| 75 | Yotoco | El Dorado | 08/05/2019 | 87,86 |
| 76 | Yotoco | Cordobitas | 08/05/2019 | 87,86 |
| 77 | Yotoco | El Dopo | 26/02/2019 | 87,86 |
| 78 | Yotoco | Las Delicias | 26/02/2019 | 87,86 |
| 79 | Yotoco | Muñecos | 19/03/2019 | 87,86 |
| 80 | Yotoco | San Antonio De Piedras | 19/03/2019 | 91,32 |
| 81 | Yotoco | El Bosque | 26/02/2019 | 87,86 |
| 82 | Zarzal | Quebrada Nueva | 14/05/2019 | 87,86 |

Fuente: Estadística 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 en las zonas rurales de los municipios monitoreados, como se evidencia en la Figura 5.

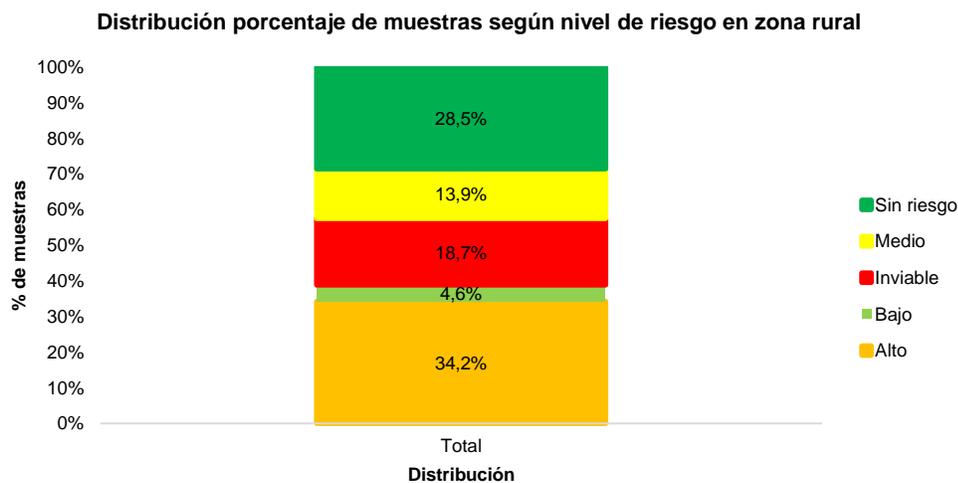


Figura 5. Distribución porcentaje de muestras según nivel de riesgo en zona rural.
Enero - Junio 2019

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).

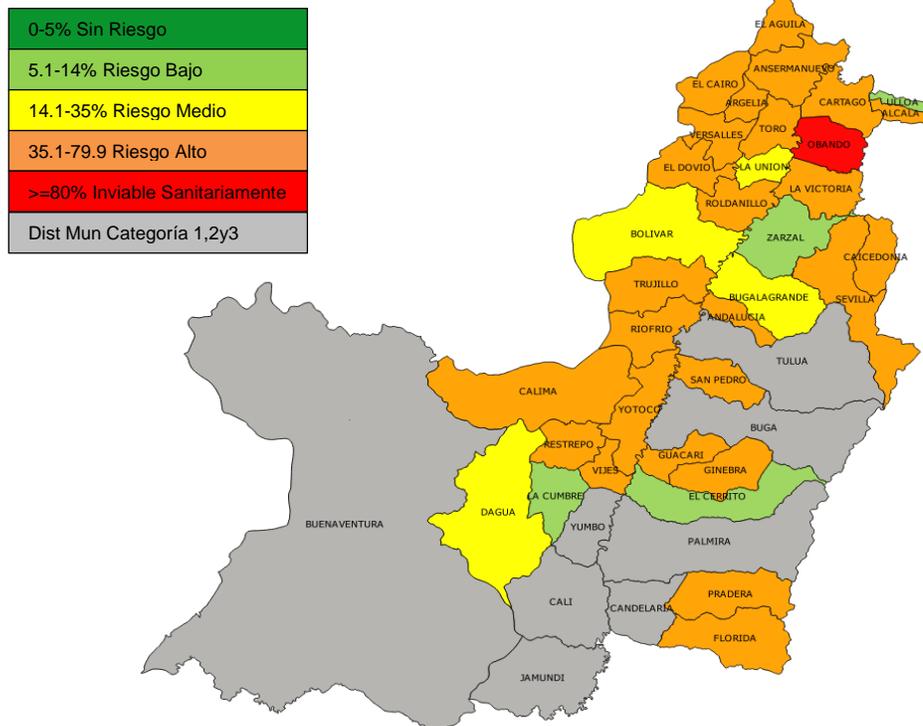


Figura 6. Calidad del Agua para Consumo Humano en zona rural, IRCA consolidado promedio, municipios categoría 4, 5 y 6. Año 2019

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 8 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 8. Aceptabilidad características microbiológicas y fisicoquímicas – Año 2019

| ACEPTABILIDAD | ZONA | |
|----------------|-------------|--------------|
| | Urbano (%) | Rural (%) |
| Fisicoquímica | 95.4 | 28.08 |
| Microbiológica | 99.8 | 47.72 |

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 un alto riesgo por abastecimiento de cada uno de los sistemas monitoreados e inspeccionados durante este periodo; de allí que, el IRABA promedio ponderado para el periodo sea de **50.0 puntos**, clasificándose en **nivel de riesgo “Alto”**. De otra parte, el IRABA para los sistemas de abasto en la zona urbana, en el mismo periodo, promedió **6.2 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 9 se resume lo observado.

Tabla 9. Índice de Riesgo por Abastecimiento-IRABA y Buenas Prácticas Sanitarias, Enero - Junio de 2019

| No. | Municipio | Sistemas Urbanos | | | Sistemas Rurales | | |
|--------------|--------------|------------------|------------|---------------|--------------------|------------------|---------------|
| | | IRABA | BPS | Total Visitas | IRABA ponderado PP | BPS ponderado PP | Total Visitas |
| 1 | Alcalá | 35,0 | 13,0 | 1 | 44,6 | 14,5 | 7 |
| 2 | Andalucía | 0,0 | 0,0 | 1 | 69,5 | 45,7 | 5 |
| 3 | Ansermanuevo | 0,0 | 8,0 | 1 | 56,1 | 38,1 | 13 |
| 4 | Argelia | 0,0 | 10,0 | 1 | 61,3 | 31,9 | 6 |
| 5 | Bolívar | 0,0 | 4,0 | 1 | 47,0 | 20,7 | 10 |
| 6 | Bugalagrande | 6,0 | 0,0 | 1 | 63,7 | 33,5 | 10 |
| 7 | Caicedonia | 0,0 | 0,0 | 1 | 52,2 | 35,1 | 15 |
| 8 | Calima | 50,0 | 17,0 | 1 | 55,6 | 30,2 | 15 |
| 9 | Cartago | 0,0 | 4,0 | 1 | 80,9 | 33,7 | 3 |
| 10 | Dagua | 0,0 | 8,0 | 1 | 21,2 | 22,0 | 24 |
| 11 | El Águila | 0,0 | 12,0 | 1 | 41,1 | 33,2 | 10 |
| 12 | El Cairo | 0,0 | 7,0 | 1 | 42,1 | 38,3 | 9 |
| 13 | El Cerrito | 0,0 | 5,0 | 1 | 6,5 | 13,5 | 6 |
| 14 | El Dovio | 15,0 | 2,0 | 1 | 66,8 | 41,5 | 7 |
| 15 | Florida | 0,0 | 6,0 | 1 | 30,0 | 39,0 | 1 |
| 16 | Ginebra | 15,0 | 5,0 | 1 | 26,5 | 20,3 | 9 |
| 17 | Guacarí | 15,0 | 13,0 | 1 | 59,0 | 37,2 | 5 |
| 18 | La Cumbre | 0,0 | 6,0 | 1 | 7,6 | 9,6 | 8 |
| 19 | La Unión | 0,0 | 11,0 | 1 | 52,1 | 28,0 | 4 |
| 20 | La Victoria | 0,0 | 11,0 | 1 | 81,6 | 26,0 | 3 |
| 21 | Obando | 0,0 | 14,0 | 1 | 71,9 | 38,7 | 5 |
| 22 | Pradera | 0,0 | 5,0 | 1 | 53,2 | 35,8 | 3 |
| 23 | Restrepo | 15,0 | 5,0 | 1 | 61,5 | 30,4 | 22 |
| 24 | Riofrío | 35,0 | 3,0 | 1 | 54,6 | 29,9 | 7 |
| 25 | Roldanillo | 0,0 | 3,0 | 1 | 39,0 | 18,7 | 7 |
| 26 | San Pedro | 0,0 | 3,0 | 1 | 59,1 | 33,6 | 9 |
| 27 | Sevilla | 0,0 | 0,0 | 1 | 51,1 | 25,4 | 16 |
| 28 | Toro | 0,0 | 12,0 | 1 | 64,2 | 20,7 | 5 |
| 29 | Trujillo | 0,0 | 5,0 | 1 | 37,5 | 23,9 | 12 |
| 30 | Ulloa | 0,0 | 20,0 | 1 | 32,2 | 9,4 | 5 |
| 31 | Versalles | 6,0 | 5,0 | 1 | 66,8 | 46,0 | 6 |
| 32 | Vijes | 0,0 | 4,0 | 1 | 53,8 | 29,1 | 4 |
| 33 | Yotoco | 20,0 | 9,0 | 1 | 51,1 | 34,1 | 17 |
| 34 | Zarzal | 0,0 | 18,0 | 1 | 36,9 | 7,4 | 3 |
| TOTAL | | 6,2 | 7,3 | 34,0 | 50,0 | 28,7 | 291 |

Adicionalmente, resaltar que este resultado, es consecuente con los datos obtenidos en el análisis de las muestras de agua (IRCA's); 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). En la Figura 7, se puede observar de manera clara el contraste que indican los resultados

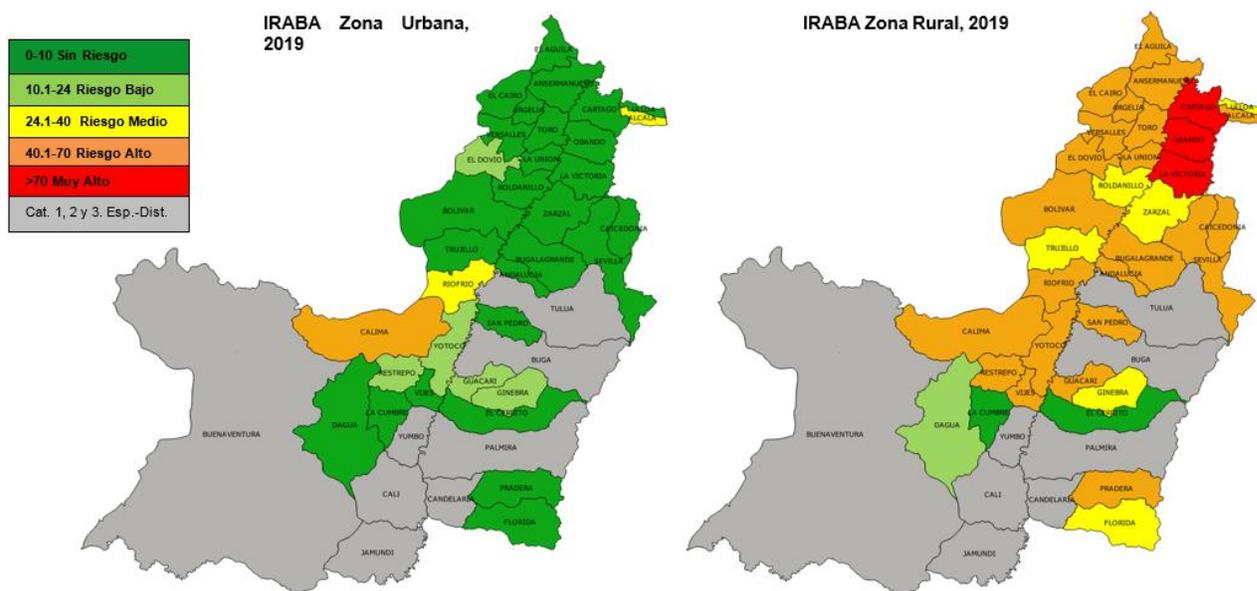


Figura 7. Índice de Riesgo por Abastecimiento-IRABA Consolidado 2019 – Zona Urbana y Rural del Valle del Cauca, municipios categoría 4, 5 y 6

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 **28.7 puntos**, equivalente a un nivel de riesgo **“Medio”** (Tabla 9).

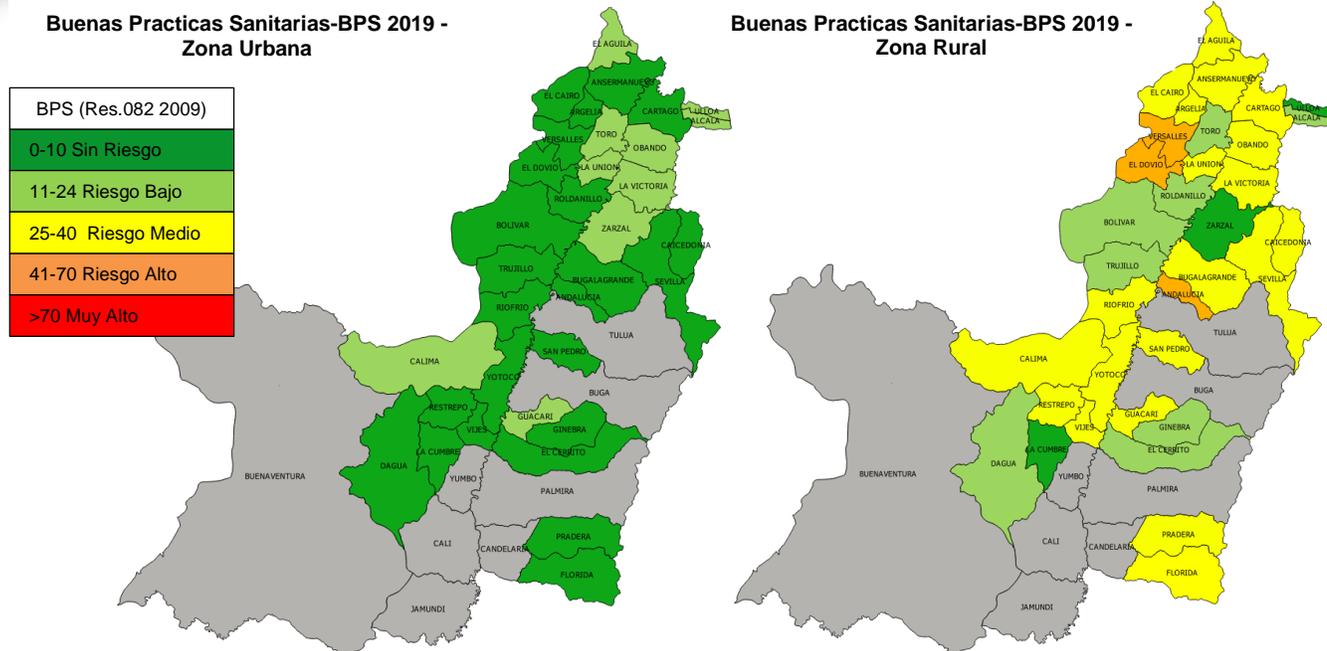


Figura 8. Índice de Buenas Prácticas Sanitarias-BPS Consolidado 2019 – Zona Rural del Valle del Cauca, municipios categoría 4, 5 y 6.

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 **7.3 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:

- **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 76 visitas de inspección y la conformación documentos soporte para la adopción del mapa de riesgo.
- **Toma de muestras:** Se han realizado 21 jornadas de toma muestras de agua en captaciones (bocatomas, pozos profundos y nacimientos).
- **Elaboración de Acto Administrativo:** Se llevó a cabo la elaboración de 2 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

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 la Tabla 10 se presentan los sistemas de abastecimiento de agua que a la fecha se ha realizado la toma de muestra en los puntos identificados, acorde al Anexo Técnico 1, previa visita de Inspección Ocular.

En total, se han realizado **30** jornadas de tomas de muestra a **21** sistemas de abastecimiento de agua, de los cuales, en **7** acorde las presiones ejercidas sobre la microcuenca, fue necesario solicitar al LDSP el análisis de Giardia y Cryptosporidium (MB), en **12** Metales pesados (MT) con reconocido efecto sobre la salud y en **4** plaguicidas.

Tabla 10. Listado de sistemas de suministro de agua y mapas de riesgo con resultados de laboratorio

| N° | Municipio | Localidad / Acueducto | Análisis |
|----|--------------|--|--------------|
| 1 | El Águila | La Línea | 2FQ |
| 2 | El Águila | San Luis - Llano Grande 1 | 2FQ |
| 3 | El Águila | Santa Marta | 2FQ |
| 4 | El Águila | Asociación de Usuarios Colectivo ACUACOSTA | 2FQ |
| 5 | El Cairo | San José 1 | 2FQ-MB-MT-PL |
| 6 | El Cairo | La Palmera | 2FQ-MB-MT |
| 7 | El Cairo | Camellones | 2FQ-MT |
| 8 | Ansermanuevo | La Esperanza | 3FQ - 2MT |
| 9 | Ansermanuevo | La Divisa | FQ - MT |
| 10 | Bolívar | Aguas Lindas | FQ-MB-MT |
| 11 | Bolívar | Naranjal | FQ-MB-MT |
| 12 | Bolívar | Primavera | FQ-MB-MT-PL |
| 13 | Bolívar | La Tulia | FQ-MB-MT-PL |
| 14 | Roldanillo | El Retiro | FQ - MT |
| 15 | Bolívar | Punta Larga | FQ-M-MT-PL |
| 16 | Yotoco | Finca El Reflejo | FQ-MB-MT |
| 17 | Vijes | Párraga Morales | FQ |
| 18 | Vijes | Zaragoza "AGUAZ" | FQ |
| 19 | Vijes | Bitaco "ASCABI" | FQ |
| 20 | Vijes | Administración cooperativa la cumbre | FQ |
| 21 | Vijes | ASOCHICORAL Bitaco | FQ |

Fuente: UESVALLE, 2019.

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

En este orden de ideas, resaltar la existencia de algunas dificultades inherentes a la elaboración de los mapas de riesgo, tales como la variabilidad climática, asociada a periodos de lluvia que aumentan el grado de dificultad para el normal desarrollo de las visitas a las fuentes de abastecimiento y micro cuenca, como también la recolección, transporte y aseguramiento de las muestras de agua.

Por otro lado, la disponibilidad y asignación de cupos por parte del Laboratorio de Salud Pública Departamental para análisis fisicoquímico y microbiológico de las características especiales, previamente identificadas en el anexo técnico uno, correspondiente a cada fuente y sistema de abastecimiento, se asignaron en el mes de abril 18 cupos para fisicoquímicos y metales, para el mes de mayo no se contó con disponibilidad; para junio programada y pendiente de resultados 62 muestras para fisicoquímico, 34 para metales, 34 para Giardia y Cryptosporidium y 31/17 para plaguicidas.

Adicionalmente, en la Tabla 11 se presenta la relación de sistemas de abastecimiento de agua que han sido objeto de visita de inspección sanitaria, con el fin de identificar el listado de las características previas que presuntamente podrían conformar el mapa de riesgo y que definirían

el soporte técnico para emitir el anexo técnico No. 1 y los posibles factores de riesgo, tanto naturales como antrópicos que presenten una amenaza para la microcuenca y fuente de abastecimiento.

Tabla 11. Listado de sistemas de abastecimiento de aguas con visita de inspección para la elaboración de mapas de riesgo en la vigencia 2019

| N° | Municipio | Sistema de abastecimiento de agua |
|----|--------------|--|
| 1 | Ansermanuevo | La Esperanza |
| 2 | Ansermanuevo | La Divisa |
| 3 | El Águila | El cofre - San Jose |
| 4 | El Águila | Santa Marta |
| 5 | El Águila | San Luis Llano Grande 1 |
| 6 | El Águila | La Esparta |
| 7 | El Águila | La Línea |
| 8 | El Cairo | Salmelia |
| 9 | El Cairo | La Estrella |
| 10 | El Cairo | Camellones |
| 11 | El Cairo | La Palmera |
| 12 | El Cairo | Alto Bonito |
| 13 | El Cairo | El Pacifico |
| 14 | El Cairo | San Jose |
| 15 | Obando | Villa Rodas Red 1 |
| 16 | Yotoco | El Dopo - Finca El Reflejo |
| 17 | Dagua | KM 26- Palo Alto |
| 18 | Dagua | KM 26- Peñalegria |
| 19 | Dagua | KM 28 Ambichinte |
| 20 | Dagua | Parcelacion Hatochico - El Carmen |
| 21 | Dagua | Alto las Tórtolas |
| 22 | Dagua | Ben Hur |
| 23 | Dagua | Bahondo |
| 24 | Dagua | Borrero Ayerbe KM30 |
| 25 | Dagua | Barrio Corea Borrero Ayerbe |
| 26 | Dagua | Puerto Dagua |
| 27 | Dagua | San José del Salado Parte alta |
| 28 | Dagua | La Garza |
| 29 | Dagua | Parcelación ASOFLORESTA La floresta parte alta El Rincón |
| 30 | Dagua | Parcelación ASOFLORESTA La floresta Zona Baja |
| 31 | Florida | El Pedregal 1 |
| 32 | Florida | El Pedregal 2 |
| 33 | La Cumbre | Corregimiento Bitaco ASCABI |
| 34 | La Cumbre | Zaragoza - Aguaz |
| 35 | La Cumbre | Morales - Parraga |
| 36 | La Cumbre | Chicoral Bitaco ASOCHICORAL |
| 37 | La Cumbre | Cooperativa la Cumbre |
| 38 | Vijes | ACUAVALLE - Vijes |
| 39 | Vijes | CACHIMBAL JACA 10 |
| 40 | Vijes | CACHIMBAL JACA 9 |
| 41 | Vijes | El Tambor 15 |
| 42 | Vijes | Vidal |
| 43 | Vijes | Santa Ana |
| 44 | Vijes | La Fresneda |

| N° | Municipio | Sistema de abastecimiento de agua |
|----|------------|---|
| 45 | Ginebra | ACUAVALLE Ginebra |
| 46 | Guacarí | ACUAVALLE Guacari |
| 47 | Bolívar | La Tulia |
| 48 | Bolívar | Primavera |
| 49 | Bolívar | Punta Larga |
| 50 | Bolívar | Naranjal |
| 51 | Bolívar | La Herradura |
| 52 | Bolívar | Ricaurte |
| 53 | Bolívar | Aguas Lindas |
| 54 | El Dovio | Regional - La Cabaña Lular Crucero Madamia Comunidad Indígena |
| 55 | El Dovio | Calle Larga |
| 56 | El Dovio | Lituania |
| 57 | Roldanillo | El Retiro |
| 58 | Roldanillo | Isugu |
| 59 | Roldanillo | Cajamarca |
| 60 | Sevilla | La María-La Estrella |
| 61 | Sevilla | Alto Recreo |
| 62 | Sevilla | Quebrada Nueva |
| 63 | Sevilla | El Venado |
| 64 | Sevilla | La Milonga |
| 65 | Sevilla | Morroazul |
| 66 | Sevilla | Coloradas (Alto y Bajo) |
| 67 | Sevilla | Cumbarco |
| 68 | Sevilla | Estación Caicedonia |
| 69 | Sevilla | La Cuchilla - Jardín |
| 70 | Sevilla | Manzanillo - La coqueta |
| 71 | Trujillo | Cascajal |
| 72 | Trujillo | Hato Viejo |
| 73 | Trujillo | Robledo |
| 74 | Trujillo | Madrigal |
| 75 | Trujillo | Culebras |
| 76 | Trujillo | Huasanó |

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 **1.182** 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 12 se puede observar la información correspondiente.

Tabla 12. 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 |

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 13, se relaciona de manera general el número de establecimientos visitados.

Tabla 13. Inspección sanitaria a tanques de almacenamiento para el suministro de agua de consumo humano en edificaciones - Transversalidad. Enero-Junio de 2019

| Tipo de Establecimiento | Número de visitas | Observaciones |
|---|-------------------|---|
| Edificios Públicos | 6 | Todos los tanques de almacenamiento visitados fueron evaluados con concepto sanitario favorable con recomendaciones |
| ESE | 23 | |
| Funerarias, salas de velación | 2 | |
| Geriátricos | 3 | |
| Hoteles, moteles y hospedajes | 64 | |
| IPS | 24 | |
| I.E. con PAE | 133 | |
| Panaderías y Repostería. | 7 | |
| Restaurantes, Restaurantes escolares, Cafeterías y | 2 | |
| Teatros, Coliseos, Estadios, Centros comerciales , Circos | 1 | |
| Instituciones Educativas, Colegios, ICBF | 188 | |
| Establecimientos de entretenimiento para adultos y sitios de encuentro sexual | 1 | |
| Depósitos y Talleres, Estaciones de servicio | 1 | |
| Total | 455 | |

Fuente: UESVALLE, 2019

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 **853** muestreos de los sistemas de abastecimiento de agua Urbano y Rural (Actividad 1.9), los cuales son notificados mensualmente a las administraciones municipales, COVE y Empresas prestadoras de servicios públicos (Actividad 1.8).

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 **205** charlas, en diferentes municipios capacitando a **2.211** personas (Actividad 1.10, Ver Anexo 3). En la Tabla 14 se puede observar la relación de municipios, cursos realizados y número de asistentes.

Tabla 14. Educación Sanitaria, número de cursos realizados y de asistentes. Periodo enero-junio de 2019.

| Municipio | Cursos realizados | N° de Asistentes |
|--------------|-------------------|------------------|
| Alcalá | 7 | 78 |
| Andalucía | 3 | 4 |
| Ansermanuevo | 12 | 166 |
| Argelia | 7 | 79 |

| Municipio | Cursos realizados | N° de Asistentes |
|--------------|-------------------|------------------|
| Bolívar | 8 | 38 |
| Bugalagrande | 4 | 4 |
| Caicedonia | 2 | 10 |
| Calima | 4 | 29 |
| Cartago | 7 | 65 |
| Dagua | 15 | 151 |
| El Águila | 9 | 106 |
| El Cairo | 6 | 35 |
| El Cerrito | 6 | 25 |
| El Dovio | 6 | 44 |
| Florida | 4 | 21 |
| Ginebra | 7 | 51 |
| Guacarí | 11 | 629 |
| La Cumbre | 11 | 143 |
| La Unión | 6 | 57 |
| La Victoria | 3 | 13 |
| Obando | 5 | 57 |
| Pradera | 2 | 11 |
| Restrepo | 10 | 98 |
| Rio Frio | 3 | 25 |
| Roldanillo | 7 | 26 |
| San Pedro | 6 | 50 |
| Sevilla | 3 | 20 |
| Toro | 4 | 26 |
| Trujillo | 7 | 20 |
| Versalles | 5 | 51 |
| Vijes | 2 | 17 |
| Yotoco | 9 | 37 |
| Zarzal | 4 | 25 |
| Total | 205 | 2.211 |

Fuente: UESVALLE, 2019.



Figura 9. 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, en la Tabla 14 se puede observar el número de asistentes por cada eje temático; igualmente resaltar que del total de personas participantes en los cursos de educación sanitaria, el **37% (823)** de los asistentes corresponden a la comunidad educativa, del cual el **82%** fue capacitado en el uso eficiente y ahorro del agua.

Ejes temáticos en la educación sanitaria

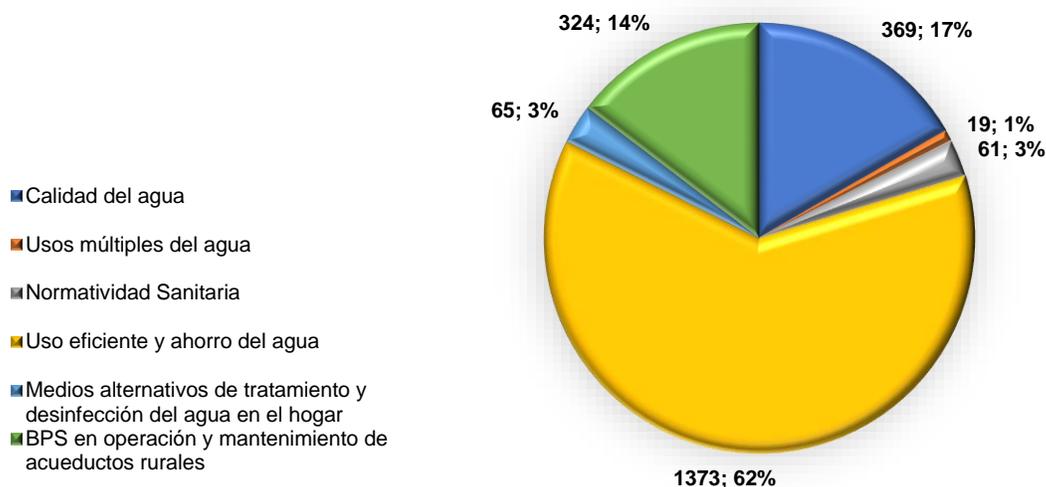


Figura 10. Ejes temáticos en la educación sanitaria, número de asistentes por tema. Enero- Junio de 2019

Acompañamiento técnico a las organizaciones gestoras del agua y pequeños prestadores

En el periodo, se han ejecutado **229** 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 **139** 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 **139** 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 **68.000** habitantes en **196** localidades de estas regiones.



Figura 11. Actividad de acompañamiento técnico, acueducto Crucero-El Frontino en el municipio de Caicedonia

2. El lograr que **70** de los **139** sistemas de abastecimiento mejorados en temas de calidad, evaluados a través del IRCA, se logran 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 **139**, que representa un 24% 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 al invierno 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 organizativas de las organizaciones comunitarias gestoras del agua. En la Tabla 15, 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 15. Sistemas de abastecimiento intervenidos con acompañamiento técnico, IRCA antes y después.

| No. | Municipio | Sistema de Abasto- | Población Abastecida | IRCA antes | Nivel de Riesgo | IRCA después | Nivel de Riesgo |
|-----|--------------|--|----------------------|------------|--------------------------|--------------|-----------------|
| 1 | Alcalá | Congal Alto-La Caña Trincheras-San Felipe | 412 | 68,32 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 2 | Alcalá | Congal bajo-Tanque #5 (Congal Bajo, Maravelez, La Polonia) | 368 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 0 | Sin Riesgo |
| 3 | Andalucía | Pardo Alto | 413 | 70,52 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 4 | Andalucía | Potrerrillo | 135 | 63,58 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 5 | Ansermanuevo | El Vergel | 1030 | 37,26 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 6 | Bolívar | Cerro Azul | 710 | 18,63 | Sin Riesgo | 0 | Sin Riesgo |
| 7 | Bolívar | Ricaurte | 1794 | 0 | Sin Riesgo | 0 | Sin Riesgo |
| 8 | Bolívar | Naranjal | 1736 | 17,34 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 9 | Bugalagrande | Galicia | 1103 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 0 | Medio |
| 10 | Caicedonia | Montegrande-Carare | 116 | 65,08 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 11 | Caicedonia | El Crucero | 282 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 0 | Sin Riesgo |
| 12 | Caicedonia | Montegrande-San Isidro | 78 | 65,31 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 13 | Caicedonia | Barragan Bajo | 660 | 24,27 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 14 | Caicedonia | Las Delicias | 78 | 17,34 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 15 | Calima | El Vergel | 266 | 63,58 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 16 | Calima | Santa Elena | 130 | 46,24 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 17 | Calima | Condominio camprestre vegas de calima | 176 | 34,68 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 18 | Dagua | Sendo-Tigre | 920 | 68,32 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 19 | Dagua | Loboguerrero | 2118 | 68,32 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 20 | Dagua | Pueblo Nuevo | 875 | 17,34 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 21 | Dagua | El Palmar-La Vibora (La Pulida-Puerto Coson) | 490 | 17,34 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 22 | Dagua | Machado | 608 | 68,32 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 23 | Dagua | Villahermosa | 480 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 0 | Sin Riesgo |

| No. | Municipio | Sistema de Abasto- | Población Abastecida | IRCA antes | Nivel de Riesgo | IRCA después | Nivel de Riesgo |
|-----|------------|--|----------------------|------------|--------------------------|--------------|-----------------|
| 24 | Dagua | La Rosita | 133 | 68,32 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 25 | Dagua | Barrio Corea | 385 | 18,63 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 26 | Dagua | El Vergel | 602 | 63,58 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 27 | Dagua | Santa Maria | | 55,94 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 28 | Dagua | Las Delicias-Baja | 133 | 70,52 | Inviabile Sanitariamente | 0 | Alto |
| 29 | Dagua | El Palmar-La Virgen | 735 | 17,34 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 30 | El Águila | Villanueva | 1120 | 0 | Sin Riesgo | 0 | Sin Riesgo |
| 31 | El Cairo | Albán | 840 | 69,32 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 32 | El Cairo | El Pacífico | 88 | 63,58 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 33 | El Cerrito | Tenerife | 770 | 49,68 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 34 | El Cerrito | El Moral | 377 | 34,68 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 35 | El Cerrito | Aují | 296 | 70,6 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 36 | El Cerrito | El Pomo-El Rosario-Bolivia | 1156 | 0 | Sin Riesgo | 0 | Sin Riesgo |
| 37 | El Dovio | La Hondura | 150 | 63,58 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 38 | Florida | El Llanito | 1311 | 70,52 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 39 | Florida | El Libano | 323 | 46,2 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 40 | Guacarí | Chafalote La Julia | 481 | 83,96 | Inviabile Sanitariamente | 0 | Sin Riesgo |
| 41 | Guacarí | Puente Rojo | 960 | 83,96 | Inviabile Sanitariamente | 0 | Bajo |
| 42 | La Cumbre | La Ventura | 538 | 49,68 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 43 | La Cumbre | Arboledas | 649 | 49,68 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 44 | La Cumbre | El Piñal-La Maria | 1148 | 18,63 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 45 | La Unión | Pájaro de Oro | 556 | 70,52 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 46 | Pradera | Lomitas | 816 | 63,58 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 47 | Pradera | Bolivar | 72 | 68,3 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 48 | Restrepo | Puerta Negra | 676 | 63,58 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 49 | Riofrio | Madrigal | 224 | 18,63 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 50 | Riofrio | La Zulia | 160 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 0 | Sin Riesgo |
| 51 | Riofrio | Portugal de Piedras | 381 | 18,63 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 52 | Riofrio | Morroplancho alto | 184 | 34,68 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 53 | Riofrio | Guayabal | 124 | 53,17 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 54 | Roldanillo | El Retiro | 237 | 70,52 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 55 | Roldanillo | La Armenia Alta | 50 | 91,32 | Inviabile Sanitariamente | 0 | Sin Riesgo |
| 56 | Sevilla | La María - La Estrella | 192 | 63,58 | | 0 | Sin Riesgo |
| 57 | Toro | La Quiebra | 240 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 0 | Sin Riesgo |
| 58 | Ulloa | Berlin (Venecia, El Cofre, Montezuma, Sucre, La Pastora, La Latina, Dinamarca, Calamonte Alto) | 1712 | 17,34 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 59 | Ulloa | Chapinero (El Bosque, El Piñal, La Montaña, El Madroño, Berlin Alto) | 1264 | 63,58 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 60 | Ulloa | Sucre | 64 | 70,18 | Alto | 0 | Alto |
| 61 | Ulloa | La Plata, El Placer | 168 | 68,32 | Alto | 0 | Alto |

| No. | Municipio | Sistema de Abasto- | Población Abastecida | IRCA antes | Nivel de Riesgo | IRCA después | Nivel de Riesgo |
|-----|--------------|---|----------------------|------------|--------------------------|--------------|-----------------|
| 62 | Versalles | El Basal | 1000 | 63,58 | Alto | 0 | Sin Riesgo |
| 63 | Vijes | Santa Ana | 217 | 86,95 | Inviabile Sanitariamente | 0 | Sin Riesgo |
| 64 | Yotoco | Mediacanoa | 2501 | 17,34 | Medio | 0 | Sin Riesgo |
| 65 | Trujillo | Huasanó | 802 | 70,52 | Alto | 1,15 | Sin Riesgo |
| 66 | Trujillo | Robledo | 1070 | 91,32 | Inviabile Sanitariamente | 1,15 | Sin Riesgo |
| 67 | Yotoco | Caramy (rayito la negra, campo alegre y miravalle) | 856 | 64,32 | Alto | 1,15 | Sin Riesgo |
| 68 | Alcalá | Belgica - La Floresta - San Felipe - Los Sauces - Playas Verdes | 1560 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 1,73 | Sin Riesgo |
| 69 | Alcalá | Cuchilla Alta | 135 | 63,58 | Alto | 1,73 | Sin Riesgo |
| 70 | San Pedro | San Jose | 1222 | 22,36 | Medio | 2,31 | Sin Riesgo |
| 71 | Trujillo | Cedrales | 122 | 18,63 | Medio | 6,53 | Bajo |
| 72 | Dagua | San Bernardo | 448 | 63,58 | Alto | 6,9 | Bajo |
| 73 | Dagua | Las Delicias-Alta | 133 | 86,95 | Inviabile Sanitariamente | 6,9 | Alto |
| 74 | Bolivar | San Isidro | 226 | 65,08 | Alto | 6,93 | Bajo |
| 75 | Bolivar | La Aguada | 581 | 70,52 | Alto | 6,93 | Bajo |
| 76 | Bolivar | La Maria | 212 | 63,58 | Alto | 6,93 | Bajo |
| 77 | Caicedonia | La Suiza | 141 | 18,63 | Medio | 6,93 | Bajo |
| 78 | Caicedonia | Samaria | 556 | 37,26 | Alto | 6,93 | Medio |
| 79 | Dagua | Las Camelias Km45(Almolzadero) | 607 | 68,32 | Alto | 6,93 | Bajo |
| 80 | Florida | Pedregal 1 | 731 | 90,68 | Inviabile Sanitariamente | 6,93 | Bajo |
| 81 | Restrepo | Acuapaltres | 680 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 6,93 | Bajo |
| 82 | Roldanillo | El Rey | 1200 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 6,93 | Bajo |
| 83 | Yotoco | Los Planes | 360 | 42,21 | Alto | 6,93 | Bajo |
| 84 | Bugalagrande | Paila Arriba | 744 | 89,01 | Inviabile Sanitariamente | 7,01 | Bajo |
| 85 | San Pedro | Monterredondo | 340 | 70,52 | Alto | 8,67 | Bajo |
| 86 | Bolivar | La Aldana | 179 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 17,34 | Medio |
| 87 | Bugalagrande | Chorreras | 187 | 68,32 | Alto | 17,34 | Medio |
| 88 | El Águila | San Luis - Llanogrande | 84 | 63,58 | Alto | 17,34 | Medio |
| 89 | El Águila | El Cofre-San Jose-Travesias-Alto Bonito | 395 | 63,58 | Alto | 17,34 | Alto |
| 90 | El Águila | Santa martha | 89 | 63,58 | Alto | 17,34 | Medio |
| 91 | Florida | Tamboral-La Union-El Agrado | 932 | 70,52 | Alto | 17,34 | Medio |
| 92 | Ginebra | Lomagorda | 216 | 88,05 | Inviabile Sanitariamente | 17,34 | Medio |
| 93 | Jamundi | San Antonio | 1170 | 68,32 | Alto | 17,34 | Medio |
| 94 | Riofrio | La Zulia-Los Alpes | 380 | 65,08 | | 17,34 | Medio |
| 95 | Roldanillo | La Soledad | 381 | 68,32 | Alto | 17,34 | Medio |
| 96 | Yotoco | Las delicias | 104 | 71,34 | Alto | 17,34 | Medio |

| No. | Municipio | Sistema de Abasto- | Población Abastecida | IRCA antes | Nivel de Riesgo | IRCA después | Nivel de Riesgo |
|-----|--------------|---|----------------------|------------|--------------------------|--------------|--------------------------|
| 97 | Ansermanuevo | Barrio Salazar | 676 | 83,97 | Inviabile Sanitariamente | 17,54 | Alto |
| 98 | La Cumbre | Bitaco-Antiguo | 114 | 68,32 | Alto | 18,63 | Medio |
| 99 | La Victoria | Rivera Alta | 180 | 76,92 | Alto | 20,97 | Medio |
| 100 | Bolivar | Punta Larga | 0 | 17,34 | Medio | 23,46 | Medio |
| 101 | Alcalá | El Higuerón, La Estrella, La Unión, San Felipe y Dinde (Parte Baja) | 1240 | 70,52 | Alto | 24,27 | Medio |
| 102 | Ansermanuevo | La Hondura | 141 | 83,96 | Inviabile Sanitariamente | 24,27 | Medio |
| 103 | Bolivar | La Plazuela | 234 | 65,31 | Alto | 24,27 | Medio |
| 104 | Bolivar | Betania | 300 | 72,18 | Alto | 24,27 | Medio |
| 105 | Dagua | Las Camelias Km45 (Delicias) | 608 | 68,32 | Alto | 24,27 | Medio |
| 106 | El Dovio | El Guadual | 60 | 83,96 | Inviabile Sanitariamente | 24,27 | Medio |
| 107 | Ginebra | La Cuesta | 321 | 63,58 | Alto | 24,27 | Medio |
| 108 | La Unión | Quebrada Grande | 1248 | 86,87 | Inviabile Sanitariamente | 24,27 | Medio |
| 109 | La Victoria | Miravalles | 460 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 24,27 | Medio |
| 110 | Restrepo | Calimita | 288 | 58,95 | Alto | 24,27 | Medio |
| 111 | Roldanillo | Cascarillo | 344 | 70,52 | Alto | 24,27 | Medio |
| 112 | Roldanillo | Cajamarca | 459 | 24,27 | Medio | 24,27 | Alto |
| 113 | Sevilla | Cumbarco | 402 | 86,95 | Inviabile Sanitariamente | 24,27 | Medio |
| 114 | Toro | Patio Bonito, Sabanazo | 240 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 24,27 | Medio |
| 115 | Vijes | Cachimbal 10 | 165 | 37,26 | Alto | 24,27 | Medio |
| 116 | Vijes | La Rivera | 341 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 24,27 | Medio |
| 117 | Vijes | Mozambique | 275 | 91,32 | Inviabile Sanitariamente | 24,27 | Medio |
| 118 | Vijes | Ocache Bajo | 192 | 24,27 | Medio | 24,27 | Medio |
| 119 | Yotoco | San Juan | 416 | 17,54 | Medio | 24,27 | Alto |
| 120 | Yotoco | San Antonio de piedras | 548 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 24,27 | Medio |
| 121 | Cartago | Modín | 120 | 89,6 | Inviabile Sanitariamente | 24,3 | Alto |
| 122 | El Dovio | El Crucero | 140 | 83,96 | Inviabile Sanitariamente | 24,3 | Medio |
| 123 | Sevilla | Totoro | | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 24,3 | Medio |
| 124 | Versalles | La Balsora | 172 | 87,86 | Alto | 24,3 | Inviabile Sanitariamente |
| 125 | Yotoco | Puente Tierra - La Ofelia | 150 | 88,05 | Inviabile Sanitariamente | 24,56 | Medio |
| 126 | Ginebra | Barranco Bajo | 353 | 63,58 | Alto | 25,43 | Medio |
| 127 | Vijes | Pueblo Nuevo | 230 | 24,3 | Medio | 25,73 | Medio |
| 128 | Yotoco | Puente Tierra La Virginia | 128 | 86,95 | Inviabile Sanitariamente | 26,01 | Medio |
| 129 | Ansermanuevo | El Villar | 616 | 83,97 | Inviabile Sanitariamente | 34,68 | Alto |
| 130 | Dagua | El Chilcal | 637 | 86,95 | Inviabile Sanitariamente | 34,68 | Medio |

| No. | Municipio | Sistema de Abasto- | Población Abastecida | IRCA antes | Nivel de Riesgo | IRCA después | Nivel de Riesgo |
|-----|-------------|--------------------------------|----------------------|------------|--------------------------|--------------|-----------------|
| 131 | La Victoria | Taguales | 100 | 76,92 | Alto | 34,68 | Medio |
| 132 | Vijes | Cachimbal 9 | 248 | 89,17 | Inviabile Sanitariamente | 34,68 | Medio |
| 133 | El Águila | La Linea | 101 | 70,96 | Alto | 35,08 | Alto |
| 134 | Dagua | Asochipre/Acuaclor(km26 ,27,28 | 683 | 68,32 | Alto | 41,61 | Alto |
| 135 | La Cumbre | Alto Sano | 404 | 68,32 | Alto | 41,61 | Alto |
| 136 | Alcalá | Cuchilla Baja | 150 | 65,31 | Alto | 43,35 | Alto |
| 137 | Riofrio | La Sultana | 112 | 63,58 | Alto | 46,24 | Alto |
| 138 | Obando | Villarodas Red 1 | 160 | 87,86 | Inviabile Sanitariamente | 58,95 | Alto |
| 139 | Vijes | Caimital | 275 | 88,81 | Inviabile Sanitariamente | 58,95 | Alto |

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 junio del año 2019 en el Proceso de Calidad del Agua se han recibido un total de 8 PQRSD, las cuales se presentaron dos (2) en el ARO Norte Cartago presentadas en el Municipio de Zarzal y la Argelia, cuatro (4) en el ARO Sur Cali presentadas en el Municipio de Dagua, la Cumbre y Pradera (2), en la Sede Principal se recibieron 2, 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 43).

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 – Junio, se han logrado visitar 10.939 (73,2%) de estos establecimientos gastronómicos. En la Tabla 16 se presentan el resumen de las visitas realizadas de acuerdo a los diferentes grupos de establecimientos, donde se observa que el 47,5% (5.198) 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 16. 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 | 856 | 540 | 31 | - | 281 | 878 |
| Vehículos Transportadores de Carnes | 2.26 | 71 | 65 | 43 | 1 | - | 21 | 66 |
| Expendios de Alimentos | 2.2 | 275 | 195 | 78 | 70 | - | 47 | 204 |
| Expendios de Carnes y Productos Cárnicos | 2.3 | 591 | 580 | 1 | 1 | - | 88 | 623 |
| Expendios de Carnes y Productos Cárnicos con Autorización Sanitaria Definitiva | 2.27 | - | 4 | 3 | 1 | - | - | 4 |
| Panaderías y Reposterías | 2.4 | 667 | 586 | 259 | 221 | 2 | 104 | 704 |
| Plazas de Mercado | 2.5 | 24 | 24 | 1 | 10 | 13 | - | 25 |
| Supermercados, Grandes superficies | 2.6 | 271 | 267 | 139 | 93 | 1 | 34 | 423 |
| Restaurantes, Cafeterías y Heladerías | 2.7 | 2.755 | 2011 | 849 | 742 | 5 | 415 | 2192 |
| Establecimientos educativos entre los que se encuentran: Universidades, Colegios, escuelas, jardines, guarderías que incluye ICBF | 2.25 | 1.423 | 1066 | 539 | 337 | 2 | 188 | 1220 |
| Establecimientos educativos beneficiados con PAE | 2.28 | 1.131 | 913 | 62 | 819 | 10 | 22 | 934 |
| Restaurantes escolares beneficiados PAE | 2.8 | 1.131 | 904 | 498 | 354 | 8 | 44 | 932 |
| Expendios Ambulantes | 2.10 | 3.692 | 2160 | 1304 | 418 | 4 | 434 | 2391 |

| Objeto programático | Actividad POA | Censo 2019 | SV | CF | CFR | CD | CRR | TV |
|---|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-----------|--------------|---------------|
| Estanquillos, Estancos, Depósitos de Bebidas Alcohólicas, Bares, Cantinas, Grilles y Tabernas | 2.16 | 1.663 | 1308 | 882 | 140 | 1 | 285 | 1591 |
| Total | | 14.939 | 10.939 | 5.198 | 3.238 | 46 | 1.963 | 12.187 |

Es importante mencionar que, de acuerdo a lo establecido por el INVIMA en relación a la clasificación de los niveles de riesgo de los diferentes establecimientos, según su porcentaje de cumplimiento y concepto sanitario, esta información será reportada a partir del informe del tercer trimestre del año, mientras se ajusta la plataforma de información.

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 17.

Tabla 17. 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 | En proceso |
| | Vehículos Transportadores de Carnes | 58 |
| Preparación de alimentos | Restaurante | 1122 |
| | Cafetería | 228 |
| | Panadería y/o pastelería | 457 |
| | Jugos, frutería y/o heladería | 271 |
| | Comidas rápidas | 29 |
| Comedores | Programas sociales del estado | 502 |
| | Comedores carcelarios o penitenciarios (USPEC) | 0 |
| Expendio alimentos | Expendios | 4289 |
| | Productos de la pesca | 17 |
| Grandes superficies | Hipermercado/ Supermercado | 148 |
| Ensamble alimentos | Ensamble menú | 0 |
| | Ensamble refrigerio | 1 |
| Almacenamiento | Almacenamiento a temperatura ambiente | 38 |
| | Dador de frío | 0 |
| Venta vía pública | Puesto fijo estacionario | 465 |
| | Puesto móvil o ambulante | 352 |
| | Estacionario con preparación de alimentos | 458 |
| | Ambulante con preparación de alimentos | 130 |
| Bebidas alcohólicas | Expendio de bebidas alcohólicas | 784 |

| Tipo de Sujeto | | Inscritos |
|-------------------|-------------------------|--------------|
| Plazas de mercado | Plaza de mercado | 4 |
| | Central de abasto | 0 |
| Expendio de carne | Expendio carne | 555 |
| | Almacenamiento de carne | 0 |
| TOTAL | | 9.908 |

De 14.939 establecimientos censados al 2019, se tienen inscritos 9.908, 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 junio se logró aplicar en 19 establecimientos donde se preparan, expenden, comercializan y almacenan alimentos y bebidas.

Enfermedades Transmitidas o asociadas al consumo de Alimentos Se han reportado (diez) 10 brotes de ETA a la UESVALLE en los municipios de La unión, San Pedro, Sevilla, Andalucía, Calima, Bugalagrande, El Cairo y Ansermanuevo de los cuales 9 (nueve) 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 252 personas, de las cuales 66 presentaron sintomatología compatible con ETA, aunque no todos acudieron al médico. Los lugares más frecuentes de ocurrencia son restaurantes y viviendas (Figura 12).

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.

Brotos de ETA

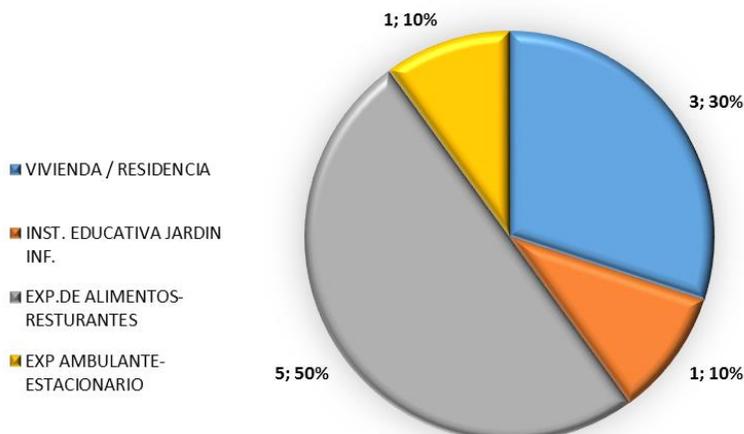


Figura 12. Brotos de ETA´s según lugar de ocurrencia

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 – Junio de 2019, se han tomado 580 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 18). Así mismo, durante este

periodo se tomaron 14 muestras de Bebidas Alcohólicas (vino), programadas por parte del Laboratorio (Actividad 2.15).

Después de obtener los resultados de las muestras, se realizó la elaboración de 594 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 (55), 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 (40), 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 18. Distribución de las muestras tomadas por tipo de establecimientos/producto, como apoyo a la Vigilancia de Alimentos para Consumo Humano en el periodo Enero – Junio de 2019

| TIPO DE ESTABLECIMIENTO | TIPO DE PRODUCTO | Nº DE MUESTRAS | Nº DE MUESTRAS RECHAZADAS | % DE MUESTRAS RECHAZADAS POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO |
|--|----------------------|----------------|---------------------------|--|
| Vivienda (Asociado a ETA) | Alimentos preparados | 1 | 1 | 100% |
| Ancianato | Alimentos preparados | 2 | 2 | 100% |
| Centro vida día | Alimentos preparados | 2 | 1 | 50% |
| Expendio productos de la pesca | Pescado | 33 | 0 | 0% |
| Expendio productos lácteos y derivados | Queso | 12 | 12 | 100% |
| | Leche | 1 | 0 | 0% |
| | Bocadillos | 3 | 0 | 0% |
| Graneros y tiendas | Pescado | 3 | 0 | 0% |
| | Derivado cárnico | 6 | 0 | 0% |
| | Panela | 5 | 0 | 0% |
| | Agua potable | 9 | 0 | 0% |
| Hogares de Bienestar | Alimentos preparados | 17 | 9 | 53% |
| Cafetería y Panaderías | Agua envasada | 15 | 0 | 0% |
| | Alimento preparado | 1 | 0 | 0% |
| Expendio de Licores | Vino | 3 | 0 | 0% |
| Instituciones Educativas PAE | Alimentos preparados | 80 | 35 | 44% |
| Restaurantes | Alimentos preparados | 23 | 7 | 30% |

| TIPO DE ESTABLECIMIENTO | TIPO DE PRODUCTO | N° DE MUESTRAS | N° DE MUESTRAS RECHAZADAS | % DE MUESTRAS RECHAZADAS POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO |
|-------------------------|----------------------|----------------|---------------------------|--|
| Supermercados | Agua potable | 99 | 2 | 1.15% |
| | Derivado cárnico | 91 | 10 | 11% |
| | Derivado lácteo | 30 | 6 | 20% |
| | Harina | 11 | 0 | 0% |
| | Panela | 26 | 0 | 0% |
| | Pescado | 34 | 0 | 0% |
| | Pistacho, nueces | 8 | 0 | 0% |
| | Bebidas alcohólicas | 11 | 0 | 0% |
| | Leche | 10 | 3 | 30% |
| | Bocadillos | 36 | 0 | 0% |
| | Frutas Deshidratadas | 3 | 0 | 0% |
| | Jugos y pulpas | 19 | 0 | 0% |
| TOTAL | | 594 | 88 | 20% |

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 1 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 932 visitas de inspección, vigilancia y control de los factores que puedan causar riesgo a la salud de estudiantes de 904 instituciones educativas de los municipios de categoría 4^a, 5^a, y 6^a del Departamento del Valle del Cauca (Actividad 2.8 - Tabla 19). 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 913 sedes de las cuales 819 quedaron con requerimientos por servicios sanitarios en mal estado, condiciones locativas inadecuadas, mala disposición de residuos sólidos especialmente. (Actividad 2.28).

Tabla 19. 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 | 904 | 498 | 354 | 8 |

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 20. 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 – Junio 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 | |
| I.E Arturo Gómez Jaramillo sede Santo Tomás de Aquino bloque 1 | Avena | Cumple | | |
| | Huevos revueltos | Cumple | | |
| Argelia | IE Gilberto Alzate Avendaño sede Fabio Martínez | Arroz Blanco cocido | Cumple | |
| | | Huevo revuelto | Cumple | |
| | | Chocolate en leche | Cumple | |
| | IE Santiago Gutiérrez Ángel sede Santiago Gutiérrez Ángel | Arroz | Cumple | |
| | | Huevo revuelto | Cumple | |
| | | Chocolate en leche | Cumple | |
| Bolívar | | Chocolate con leche | No Cumple | Coliformes Totales |

| MUNICIPIO | INSTITUCION EDUCATIVA | TIPO DE ALIMENTO | RESULTADO | PARAMETROS POR FUERA DE NORMA |
|--------------|--|---------------------------------------|-----------|--|
| | IE Manuel Dolores Mondragón sede Alonso Aragón Quintera | Arroz blanco | No Cumple | Coliformes totales, Bacillus Cereus |
| | | Huevo Revuelto | No Cumple | Coliformes totales |
| | IE Manuel Dolores Mondragón sede Julio Caicedo y Téllez | Arroz blanco | No Cumple | Coliformes totales |
| Bugalagrande | IE Diego Rengifo Salazar sede Diego Rengifo | Chocolate en leche | No Cumple | Coliformes Totales |
| | | Arroz Blanco cocido | No Cumple | Coliformes Totales |
| | | Huevo Revuelto | Cumple | |
| | IE Antonio Nariño sede San José | Chocolate en leche | No cumple | Coliformes Totales, E. coli |
| | | 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 Lucia | 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 | |
| El Dovio | I.E José María Falla sede Nicolás Borrero Olano | Huevo revuelto | Cumple | |
| | | Agua de panela con leche | Cumple | |
| | | Arroz blanco | Cumple | |
| | I.E José María Falla sede María Inmaculada | Chocolate con leche | No Cumple | Coliformes totales, E. Coli |
| | | Arroz blanco | No Cumple | Coliformes totales |
| Florida | I.E Ciudad Florida sede Policarpa Salavarieta | Bebida chocolate | Cumple | |
| | | Arroz Blanco Cocido | No Cumple | Coliformes Totales |
| | I.E Absalón Torres Camacho sede Sagrado Corazón de Jesús | Arroz Blanco | Cumple | |
| | | Bebida con chocolate y leche en polvo | Cumple | |
| La Unión | I.E Juan de Dios Girón sede Juan de Dios Girón | Huevo revuelto | Cumple | |

| MUNICIPIO | INSTITUCION EDUCATIVA | TIPO DE ALIMENTO | RESULTADO | PARAMETROS POR FUERA DE NORMA |
|------------|--|---|-----------|--|
| | 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 | |
| | 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 | |
| Riofrio | 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 | |

| MUNICIPIO | INSTITUCION EDUCATIVA | TIPO DE ALIMENTO | RESULTADO | PARAMETROS POR FUERA DE NORMA |
|-----------|-----------------------|--------------------------|-----------|-------------------------------|
| | 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, y Calima (Actividad 2.21).

Educación sanitaria En los municipios categorías 4ª, 5ª y 6ª del Departamento del Valle del Cauca, la UESVALLE impartió 466 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 6.910 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 15 medidas sanitarias, 2 (dos) consistente en la Clausura temporal parcial del área de restaurante, 1 (una) en escolar PAE en el municipio de Riofrio y en un (1) restaurante del municipio de Calima, 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 13 (Trece) medidas sanitarias consistentes en Decomiso, Desnaturalización y Destrucción de alimentos y bebidas con un total de 52.393 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 tres (3) 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 26 Peticiones, Quejas, Reclamos, sugerencias y denuncias, de las cuales 9 corresponden al ARO 1 Norte Cartago, 8 al ARO 2 centro Tuluá, 2 al ARO 3 Centro Buga, 4 al ARO 4 Sur Cali y 3 de la sede principal (Actividad 2.18, Ver Anexo 43).

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 seguirá en las visitas de IVC realizando el seguimiento al cumplimiento. En la sede principal de las tres PQRSD recibidas, una corresponde a acompañamiento y seguimiento a las quejas presentadas respecto en la continuidad en las labores de sacrificio de bovinos en la planta de beneficio animal "matadero" del Municipio del Calima El Darién, la otra por inconformidad respecto a las muestras que los funcionarios de la UES se llevan del establecimiento de comercio para análisis y el sacrificio clandestino de animales para consumo humano, queja presentada en el Municipio de Dagua. De las 26 quejas recibidas, una se encuentra pendiente de atención, todas las PQRSD atendidas se atendieron y respondieron dentro de los términos de ley.

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES - ETV

Fiscalización sanitaria de las ETV de importancia en Salud Pública

Prevención y control del Dengue 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 Secretaria 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 encuesta entomológica para Aedes aegypti* en solo 15 municipios inspeccionando **6.620**, y en este periodo se ha realizado el ajuste

a la segunda encuesta en los municipios con un valor de **11.729** viviendas inspeccionadas en los municipios registrados (Actividad 3.5 - Tabla 21 y Tabla 22, Ver Anexos 10 y 11).

Tabla 21. Primera encuesta entomológica de *Aedes aegypti* 2019, de los municipios del Valle del Cauca con índices altos

| 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 |
| Tulua | 993 | 1.81 | 1.10 | 2.01 |
| Buga | 615 | 8.46 | 4.15 | 9.27 |
| Guacari | 365 | 10.14 | 4.41 | 10.41 |
| Dagua | 229 | 12.23 | 5.19 | 15.72 |
| Yumbo | 600 | 20.67 | 8.69 | 28.50 |
| Jamundi | 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 |
| Total | 6620 | | | |
| <p>Índice de Viviendas: % de viviendas inspeccionadas que se encontraron positivas a larvas de <i>Aedes aegypti</i> Índice de depósitos: % de depósitos inspeccionados, se encontraron con presencia de larvas de <i>Aedes aegypti</i>. El Índice de Breteau: Indica el número de depósitos positivos encontrados en 100 viviendas inspeccionadas.</p> | | | | |

Tabla 22. Segunda encuesta entomológica de *Aedes aegypti* 2019, de los municipios del Valle del Cauca con índices altos y bajos

| Municipio | C a s a s | Indice de Viviendas | Indice de Depositos | Indice 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 Aguila | 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 |

| Municipio | C a s a s | Indice de Viviendas | Indice de Depositos | Indice de Breteau |
|------------------------------|----------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| | Inspeccionadas | | | |
| Obando | 189 | 17,99 | 8,77 | 25,93 |
| 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 |
| Bolivar | 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 |
| Riofrio | 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 |
| Tulua | 966 | 6,11 | 3,22 | 7,66 |
| Buga | 633 | 5,53 | 2,60 | 6,16 |
| Darien | 193 | 5,70 | 3,48 | 8,81 |
| Ginebra | 232 | 12,93 | 6,03 | 16,38 |
| Guacari | 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 |
| Jamundi | 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 |
| Total Valle del Cauca | 11.729 | | | |

Con la información generada en la encuesta entomológica, se realizó la visita integral para realizar el control focal larvario en **182.677** 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 **12.556** 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 **4.876** viviendas (Actividad 3.6, Ver Anexo 12).

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 **2.772** 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 13).

Tabla 23. Vigilancia y control de *Aedes aegypti* en viviendas y sitios de concentraciones humanas en municipios del Valle del Cauca Enero - Junio 2019

| Área operativa | Viviendas | | | | | | | Concentraciones humanas | | |
|----------------|----------------|---------------------|--------------|----------------|---------------------|--------------|--------------|-------------------------|---------------------|------------|
| | Casas | | | Depósitos | | | | Edificaciones | | |
| | Inspeccionadas | Con larvas de Aedes | Tratadas | Inspeccionados | Con larvas de Aedes | Tratados | Destruídos | Inspeccionadas | Con larvas de Aedes | Tratadas |
| Total | 182.677 | 12.556 | 4.876 | 445.113 | 16.173 | 6.663 | 9.325 | 2.772 | 580 | 655 |

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 y Zarzal (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, Cartago, San Pedro 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 punctimaculacalderoni*, *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

44 visitas en los municipios de: Cartago 2, Alcalá 2, El Cairo 1, La Victoria 1, Andalucía 1, Bolívar 1, Bugalagrande 1, El Dovio 1, Roldanillo 1, Riofrío 1, Sevilla 10, Tuluá 2, Yotoco 6, La Cumbre 2, Vijes 1, El Cerrito 2, Florida 8 y Pradera 1.

Medidas de protección y control químico En este periodo se instalaron **1.189** 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 **1.396** personas de los municipios de: Cartago, Zarzal, Sevilla, Bolívar, El Cairo, La Unión, Calima Darien, Guacari, Restrepo y Yotoco de los cuales 74 son menores de 5 años, 31 mujeres gestantes y 81 son adultos mayores de 65 años y los demás corresponden a otras edades; (Actividad 3.14, Ver Anexo 15).

Se realizó, además, el monitoreo al uso y tenencia de los toldillos instalados (10%) en el área rural de Sevilla, acorde a la intervención por los casos de malaria. 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, Caicedonia, El Dovio, Riofrío, Roldanillo, San Pedro, Sevilla, Calima Darién, Yotoco, Dagua, Jamundí, El Cerrito, Yumbo, Florida, Pradera y Cali, para un total de **881** establecimientos o predios beneficiados (Actividad 3.16, Ver Anexo 14) 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 techos 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 **144.162** viviendas con equipo pesado en los Municipios de Cartago, La Unión, Zarzal, Andalucía, Bugalagrande, Sevilla, Roldanillo, San Pedro, Tuluá, Ginebra, Guacará, 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 14).

Investigación por la mortalidad por una ETV Se realizó la investigación por la mortalidad de Dengue en los Municipios de La Cumbre 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.

Participación en Comité de Vigilancia Epidemiológica - Supervisión del proceso de ETV Se ha participado en 19 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; acciones de prevención y control de las ETV. Por otra parte, cumpliendo con el plan de supervisión del proceso de ETV, se han realizado **3.459** 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 1.619 registrados a la semana 26 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 **182.677** 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 **1.189** toldillos beneficiando a **1.396** personas de los municipios de: Sevilla protegiéndolos del vector de

malaria en brote presentado en este municipio y en La Unión, Zarzal, El Cairo, Cartago, Bolivar, Sevilla, Calima Darien, Guacari, Restrepo y Yotoco protegiendo población vulnerables procedentes de Venezuela, población indígena y población afectada por la Ola invernal para otras ETV como dengue, zika, chicungunya 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 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 **578** talleres beneficiando **11.065** 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 16).

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 Secretaría 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 chikunguña) 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 **182.677** en los 40 municipios del Valle del Cauca en el periodo de enero a junio 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 13. 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 **929** 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 14. 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 **144.162** 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 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 15. 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 **205** 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 16. 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 tres municipios, Zarzal, Tuluá 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 17. 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 Tribunas, 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 y El Cairo vereda Las Margaritas. Se ha realizado la instalación y monitoreo de toldillos insecticida de larga duración TILD.

- **Hogar:** Las veredas Dos Quebradas y Las Margaritas poseen las condiciones eco ambientales aspectos característicos de la región con presencia de cultivos de: café, plátano y cítricos entre otros, 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. Conociendo el uso y residualidad de los toldillos se coordinó con la comunidad de Dos Quebradas 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



Figura 18. 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 y en Las Margaritas se realizó 22 de las 28 existentes de la vereda. 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/m² de superficie de red), de fibra de poliéster con 625 agujeros/pulg² (especificaciones de malla contra vectores de leishmaniasis). Con una dimensión de 180 cm largo, 150 cm alto y ancho 140 cm.



Figura 19. 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 junio del 2019 se recibieron un total de 26 PQRSD, corresponden al ARO 1 Norte Cartago 14, ARO 2 Centro Tuluá 1 presentada en el Municipio de Andalucía, ARO 3 Buga (3) presentadas en el Municipio de Ginebra, Guacarí y Restrepo y en el ARO 4 Cali (7) presentadas en los Municipios de: Florida, Jamundí, Pradera y Vijes.

La principal causa 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 fueron atendidas y respondidas al peticionario dentro de los términos de Ley, una (1) se encuentra pendiente de atención, 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 43)

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, 1, 2 y 3. En el periodo comprendido entre Enero – Junio de 2019, se han logrado visitar **3.183** (94.6%) de estos establecimientos, de los cuales **501** son de Medicamentos de Control Especial. En la Tabla 24 se presenta el resumen de las visitas realizadas de acuerdo a los diferentes grupos de establecimientos.

Es importante mencionar que se declararon cerrados ciento ochenta y siete (187) establecimientos, distribuidos de la siguiente manera: diez y siete (17), droguerías autorizada para el manejo de MCE, trece (13) servicios farmacéuticos intrahospitalarios con manejo de MCE, diez (10) tiendas naturistas, ciento veintiocho (128) droguerías, depósitos de medicamentos quince (15) y dos (02) establecimientos esotéricos y 2 establecimientos farmacéuticos que comercializan dispositivos médicos y otros productos farmacéuticos.

Tabla 24. 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 17 y 18.

| 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 | 45 | 41 | 0 | 1 | 52 |
| | Droguerías, farmacias, droguerías, clínicas veterinarias, almacenes agropecuarios | 4.8 | 188 | 220 | 138 | 54 | 11 | 293 |
| | Servicios farmacéuticos | 4.23 | 237 | 236 | 203 | 0 | 19 | 276 |
| Sin Manejo de M.C.E. en 41 Municipios del Valle del Cauca | Depósitos y agencias | 4.5 | 92 | 84 | 71 | 0 | 1 | 85 |
| | Droguerías y Farmacias Droguería | 4.7 | 2.616 | 2423 | 1488 | 702 | 104 | 3888 |
| | Farmacias homeopáticas | 4.9 | 44 | 48 | 47 | 0 | 1 | 49 |
| Otros establecimientos | Tiendas naturistas | 4.6 | 119 | 110 | 96 | 0 | 4 | 141 |
| | Productos Esotéricos | 4.24 | 13 | 13 | 11 | 0 | 0 | 19 |
| | Otros establecimientos farmacéuticos que comercializan D.M. y otros productos farmacéuticos | 4.19 | 8 | 4 | 2 | 0 | 0 | 4 |

| Objeto programático | Actividad POA | Censo 2019 | SV | CF | CFR | CDES | TV |
|---------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|
| Total | | 3364 | 3183 | 2097 | 756 | 141 | 4807 |

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 26 semanas de los meses de enero-junio 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 168 transformaciones de Materias Primas de Medicamentos de Control Especial y Medicamentos que las contienen. También se acompañaron 131 destrucciones de medicamentos de control especial vencidos (Actividad 4.10).

Intoxicaciones por medicamentos Han sido atendidas con corte a semana 25, por la UESVALLE 130 casos por intoxicación causada por medicamentos. El 58% de los eventos atendidos fue de tipo accidental lo cual corresponde a 76 casos, un 8% fueron voluntarias, 10 casos y debido a la dificultad en ubicar los pacientes afectados se clasificaron como otros 43 casos, lo cual corresponde a un 33%. En la Tabla 25 se explica la causa de definirlos en otra.

Tabla 25. Casos de Intoxicaciones por medicamentos atendidas por Área Operativa

| AREA OPERATIVA | ACCIDENTAL | VOLUNTARIO | OCUPACIONAL | OTRA | OBSERVACIONES |
|---------------------|------------|------------|-------------|-----------|--|
| ARO 1 NORTE CARTAGO | 6 | 1 | 0 | 3 | Corresponde a Evento Adverso |
| ARO 2 CENTRO TULUA | 8 | 0 | 1 | 2 | Intento Suicida |
| ARO 3 CENTRO BUGA | 11 | 1 | 0 | 3 | No fue posible Entrevistar a los afectados/ Intento Suicida |
| ARO 4 SUR CALI | 51 | 8 | 0 | 35 | No atienden la visita o no habitan en la dirección que reportaron, Teléfono errado |
| TOTAL | 76 | 10 | 1 | 43 | 130 |

Apoyo a las cadenas productivas

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

- **135** 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).
- **189** solicitudes elaboradas de Autorización en establecimientos farmacéuticos minoristas para su apertura o funcionamiento (Actividad 4.12).
- **16** solicitudes de Proyectos que otorgan la Credencial de Expendedor de Drogas (Actividad 4.13).

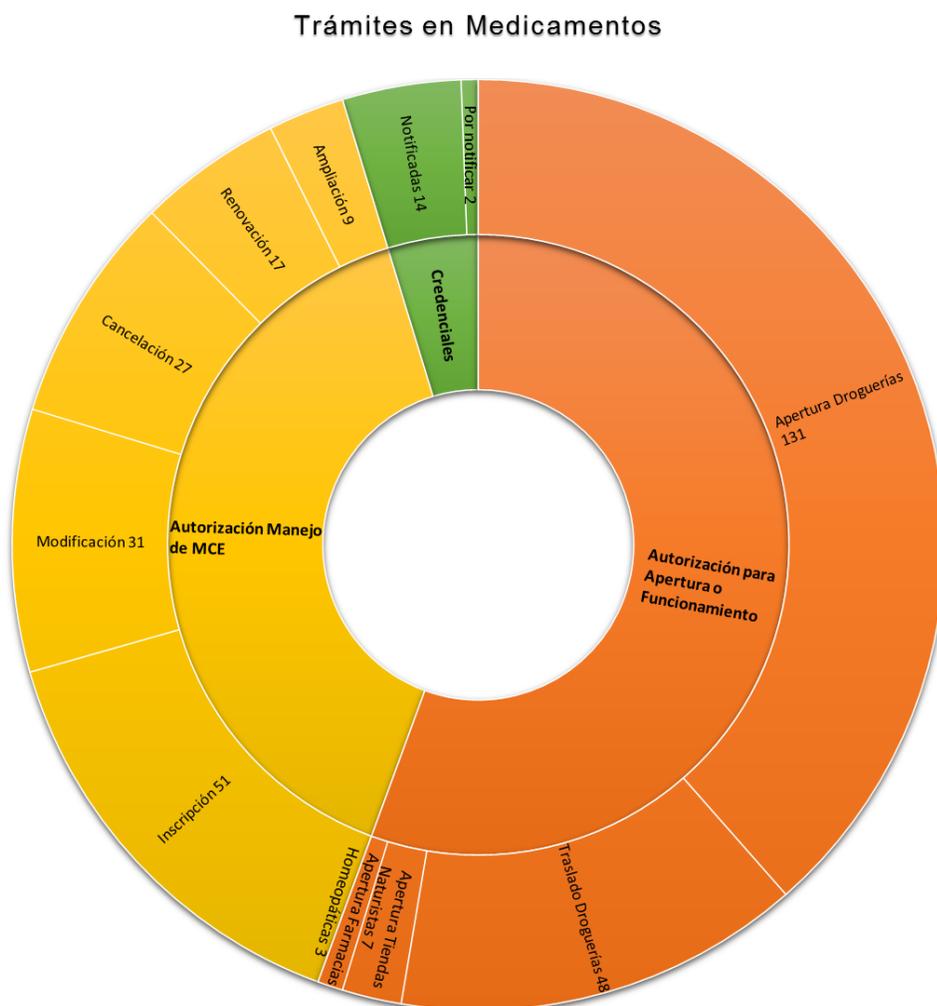


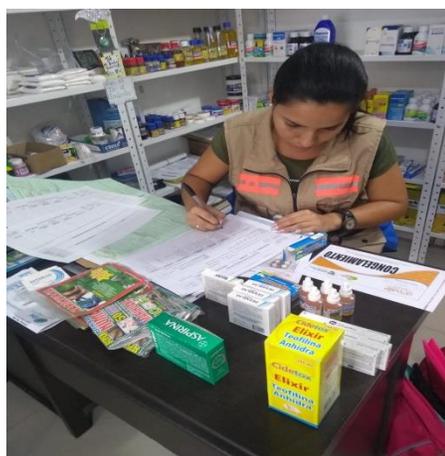
Figura 20. Tramites en Medicamentos

Impacto a la salud y logros sanitarios

- ✓ **Medidas sanitarias** Se aplicaron medidas sanitarias de seguridad en 41 establecimientos farmacéuticos minoristas, consistente en el decomiso de productos por incumplimiento de las normas sanitarias vigentes y la Clausura Temporal Total de veinticinco (25) 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 Junior 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 26 (Ver Anexo 20).

Tabla 26. Productos decomisados o congelados de acuerdo a cada causal

| Causa de Decomiso | Unidades Decomisadas |
|--------------------------|-----------------------------|
| Fecha de Vencimiento | 1789 |
| Registro Sanitario | 1414 |
| Uso Institucional | 4498 |
| MCE sin autorización | 12 |
| Total | 7.711 |



Medida Sanitaria Municipio Caicedonia IVC.



Medida Sanitaria. Municipio Santiago de Cali. Queja

Figura 21. Aplicación de medidas sanitarias Enero - Junio de 2019

- ✓ **Educación sanitaria** En el período de Enero – Junio de 2019, se han realizado **120** capacitaciones con **1.580** asistentes, enfocados al Uso Seguro de Medicamentos a tres grandes grupos poblacionales como son Niños (quienes fueron principalmente estudiantes tanto de la básica primaria como secundaria), Madres Gestantes y Adultos Juniores. (Actividad 4.17, Ver Anexo 21).



Educación Sala de Espera EPS. Tuluá



Educación Establecimiento Educativo. Buga

Figura 22. Educación sanitaria Enero – Junio 2019

Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Denuncias -PQRSD

En este proceso se recibieron 37 PQRSD, de las cuales 2 corresponden al ARO Norte Cartago, presentadas en el municipio de Cartago, 1 al ARO 2 Centro Tuluá, presentada en el municipio de Andalucía, 6 al ARO 3 Buga, presentadas en el municipio de Buga, 18 al ARO 4 sur Cali, presentadas en el municipio de Cali (12), Palmira (3), Pradera (2) y Candelaria (1) y en la Sede Principal (10), 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 son atendidas y respondidas dentro de los términos de ley, dos (2) queja se encuentra pendiente de atención. Durante las visitas de Inspección, Vigilancia y Control, se realiza la verificación de la queja, se toman las medidas pertinentes, se hace informe a nivel superior, para inicio de proceso si es requerido, se da educación sanitaria (Actividad 4.16, Ver Anexo 43).

PROTECCIÓN Y VIGILANCIA EN SALUD AMBIENTAL

Fiscalización sanitaria en saneamiento básico y salud ambiental de importancia en Salud Pública

Acciones de vigilancia en el manejo de los residuos sólidos urbanos Se programó la visita de Inspección Sanitaria a 33 Empresas de Aseo y 6 sitios de disposición final de residuos sólidos, de un censo de 33 y 6 respectivamente. La UESVALLE en este periodo se realizó 29 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 7 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.

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.

Establecimientos que manejan Residuos Solidos

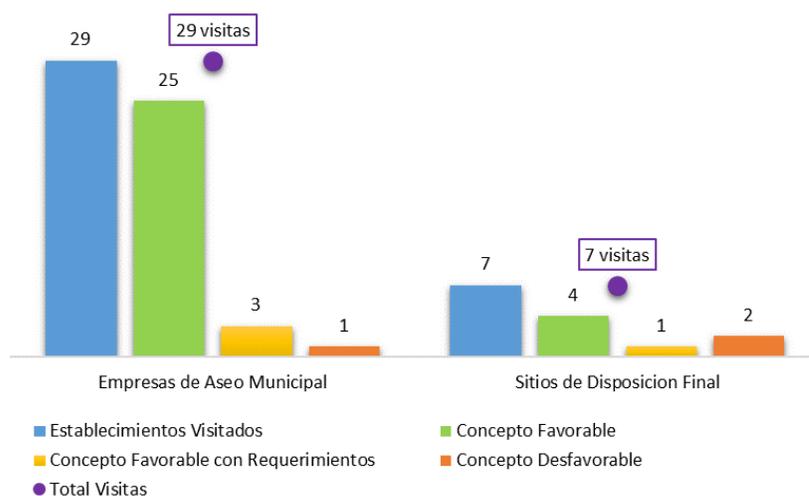


Figura 23. Visitas de vigilancia en el manejo de los residuos sólidos urbanos, Ver Anexos 22 y 23

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 - Junio, se han logrado visitar el 93.88% de estos establecimientos. En la Tabla 27 se presentan el resumen de las visitas realizadas.

Tabla 27. 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 24-27.

| Objeto programático | Actividad POA | Censo 2019 | SV | CF | CFR | C Des | Desap | TV |
|--|---------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
| Empresas Sociales del Estado | 5.3 | 36 | 37 | 9 | 25 | 3 | 0 | 39 |
| IPS que Presten Servicios de Urgencias y Hospitalización | 5.4 | 74 | 71 | 18 | 49 | 3 | 1 | 75 |
| Funerarias y salas de velación | 5.5 | 89 | 84 | 43 | 28 | 0 | 13 | 106 |
| Cementerios y/o morgues | 5.6 | 95 | 84 | 8 | 44 | 30 | 2 | 147 |
| Total | | 294 | 276 | 78 | 146 | 36 | 16 | 367 |

Acciones de vigilancia sanitaria de la calidad del agua para uso recreacional Al mes de junio la UESVALLE ha realizado 219 visitas a establecimientos con estanque de piscina (Actividad 5.9), verificando las condiciones sanitarias en 193 establecimientos en municipios bajo jurisdicción departamental, de los cuales 61 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, no se cumple 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 4 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, Pólvora 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 dos 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.

Apoyo a las cadenas productivas

Visita de diagnóstico a los sistemas de tratamiento de aguas residuales urbana y/o rural

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 **185** visitas de diagnóstico a **185** 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 64 localidades existe algún tipo de tratamiento de las aguas residuales, por el contrario, en 121 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 29).

Impacto a la salud y logros sanitarios

- ✓ **Espacios libres de humo de tabaco** La UESVALLE ha participado en 4 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.

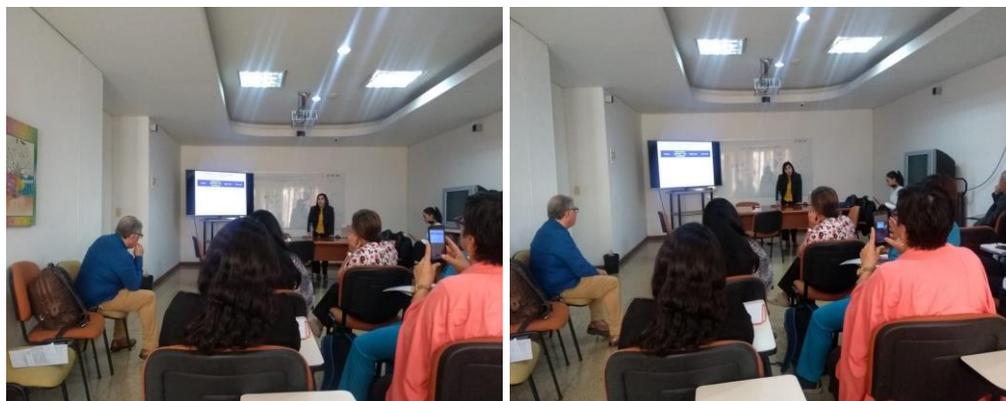


Figura 24. Comité Intersectorial de Prevención y Control de Tabaco, Derivados y Productos de Vapeo 27 de junio de 2019.

Al mes de junio la UESVALLE ha realizado 1331 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 112 Entidades Sociales del Estado e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (hospitalización y/o urgencias), 780 instituciones educativas, 17 centros comerciales y 422 otros establecimientos, los cuales se relacionan en la Tabla 28 y Tabla 29 (Ver Anexo 30)

Tabla 28. 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.

| ESTABLECIMIENTOS PRIORIZADOS | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------|------------------|------------|
| Actividad POA | Objeto Programático | PROGRAMADO | EJECUTADO | % |
| 2.25 | Establecimientos educativos entre los que se encuentran: Universidades. Colegios. Escuelas. Jardines. guarderías que incluye ICBF | 1076 | 299 | 28% |
| 2.28 | Educativas beneficiadas con el PAE Departamental y Municipal. | 2226 | 481 | 22% |
| 5.3 | Empresas sociales del estado-ESE | 36 | 37 | 100% |
| 5.4 | IPS que presten servicio de urgencia y hospitalización | 74 | 75 | 100% |
| 10.3 | Teatros. Coliseos. Estadios. centro comercial y circos | 24 | 17 | 71% |
| Total | | 3.436 | 909 | 26% |

Tabla 29. 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.

| Actividad POA | Objeto Programático | EJECUTADO |
|----------------------|---|------------------|
| 2.10 | Restaurantes escolares Beneficiados con el PAE | 8 |
| 2.16 | Estanquillos. Estancos. Depósitos de bebidas alcohólicas: Bares, cantinas, grilles tabernas | 224 |
| 2.4 | Panaderías y Repostería. | 54 |
| 2.7 | Restaurantes. cafeterías y heladerías | 50 |
| 2.8 | Restaurantes escolares Beneficiados con el PAE | 11 |
| 2.9 | Graneros, depósitos de alimentos. | 1 |
| 4.23 | Servicios farmacéuticos que manejan medicamentos de control especial | 2 |
| 5.5 | funerarias y salas de velación | 2 |
| 7.1 | Depósitos y expendios de plaguicidas | 1 |
| 10.2 | Hoteles. moteles y hospedajes | 22 |

| Actividad POA | Objeto Programático | EJECUTADO |
|---------------|--|------------|
| 10.5 | Geriátricos | 1 |
| 10.6 | Cárceles (Centro penitenciario y de rehabilitación) | 29 |
| 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 | 1 |
| Total | | 422 |

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. 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 77 establecimientos ubicados en los municipios de Vijes, Cerrito, Pradera, La Cumbre, Dagua, Yotoco, Restrepo, Guacari, Ginebra, Calima, Zarzal, Roldanillo, El Águila, Ansermanuevo y Alcalá a la alcaldía municipal por ser de su competencia. Al igual se realizó traslado de 14 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 136 educaciones sanitaria, donde participaron 840 personas. Los componentes tratados fueron: agua de uso recreacional, manejo de residuos sólidos, 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 31).

Educación Sanitaria en Protección y Vigilancia en Salud Ambiental

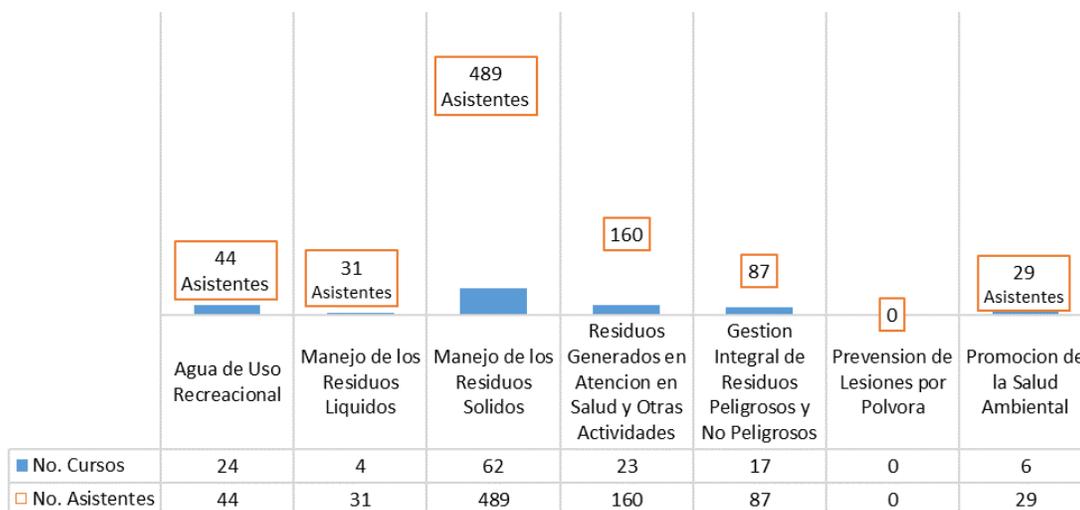


Figura 25. Educación sanitaria

- ✓ La UESVALLE ha participado en 17 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 3 reuniones de la Cuenca Yumbo- Arroyohondo.

Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Denuncias -PQRSD

El proceso con mayor número de PQRSD recibidas es Vigilancia en Salud Ambiental con 215, distribuidos así: Calidad del Aire 121, la causa principal son las explotaciones pecuarias de bovinos, porcinos o aves en perímetros urbanos y rurales y los establecimientos que generan molestias por humos, gases, vapores y partículas en suspensión; Residuos líquidos con 70 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 19 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 2 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 43).

En el Área Operativa 1 Norte Cartago se recibieron 91 PQRSD, las cuales se presentaron en Alcalá 3, Ansermanuevo 7, Argelia 1, Cartago 68, La Unión 2, La Victoria 2, Obando 1, Toro 1 Ulloa 4 y Zarzal 2. En el Área Operativa 2 Tuluá se recibieron 78 PQRSD, las cuales se presentaron en los Municipios de Andalucía 5, Bolívar 3, Bugalagrande 7, Caicedonia 7, El Dovio 1, Riofrío 14, Roldanillo 9, San Pedro 1, Sevilla 23 y Trujillo 8. En el Área Operativa 3 Centro Buga se recibieron 15 PQRSD, presentadas en los Municipios de Darién 3 Ginebra 3, Guacarí 2, Restrepo 3 y Yotoco 4. En el Área Operativa 4 Sur Cali, se recibieron 29 PQRSD en este Proceso, en los Municipios de Dagua 7, El Cerrito 7, Florida 3, Jamundí 2, La cumbre 6, Pradera 1 y Vijes 3.

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 30 se relacionan las actividades realizadas para el periodo de Enero – Junio de 2019.

Tabla 30. 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 32

| Objeto programático | Actividad POA | Censo 2019 | SV | CF | CFR | C Des | TV |
|---|---------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| Expendios y depósitos de plaguicidas | 7.1 | 174 | 126 | 95 | 0 | 17 | 127 |
| Empresas aplicadoras de plaguicidas terrestres y aéreas | 7.2 | 23 | 20 | 14 | 0 | 6 | 22 |
| Depósitos y expendios de sustancias potencialmente tóxicas diferentes a plaguicidas | 7.5 | 54 | 46 | 9 | 19 | 4 | 48 |
| Total | | 251 | 192 | 118 | 19 | 27 | 197 |

Intoxicación por exposición a plaguicidas y otras sustancias químicas Entre enero y junio de 2019 se han notificado 48 eventos asociados a la exposición a plaguicidas y otras sustancias tóxicas diferentes a plaguicidas, de las cuales se han atendido 48 (Actividad 7.6, Ver Anexo 33)

Investigación de los reportes de intoxicación

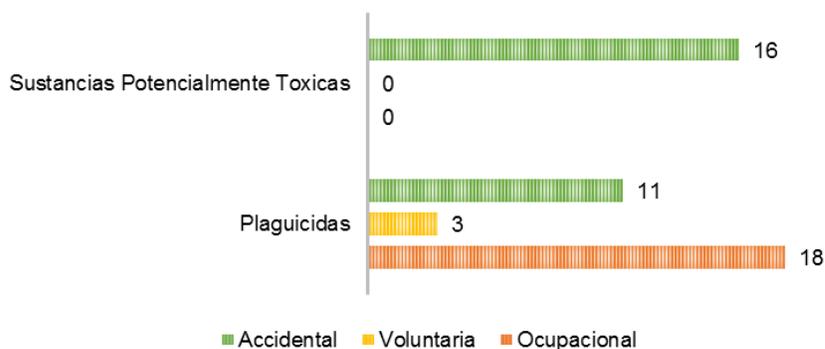


Figura 26. Investigación de los reportes de intoxicación por exposición a plaguicidas y otras sustancias químicas

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 toxicas son el hipoclorito, solventes, y ácido muriático otros. El 56.25 % de las intoxicaciones son accidentales, el 6.25 % voluntaria y el 37.5 % son ocupacionales.

Vigilancia y control en Protección Radiológica En el periodo de Enero a Junio de 2019, se realizaron **594** visitas de inspección y vigilancia a **578** equipos de Rayos X de un censo de **925** objetos programáticos distribuidos de acuerdo con la Figura 27 (Actividad 8.1, 8.2 y 8.3, Ver Anexo 35).

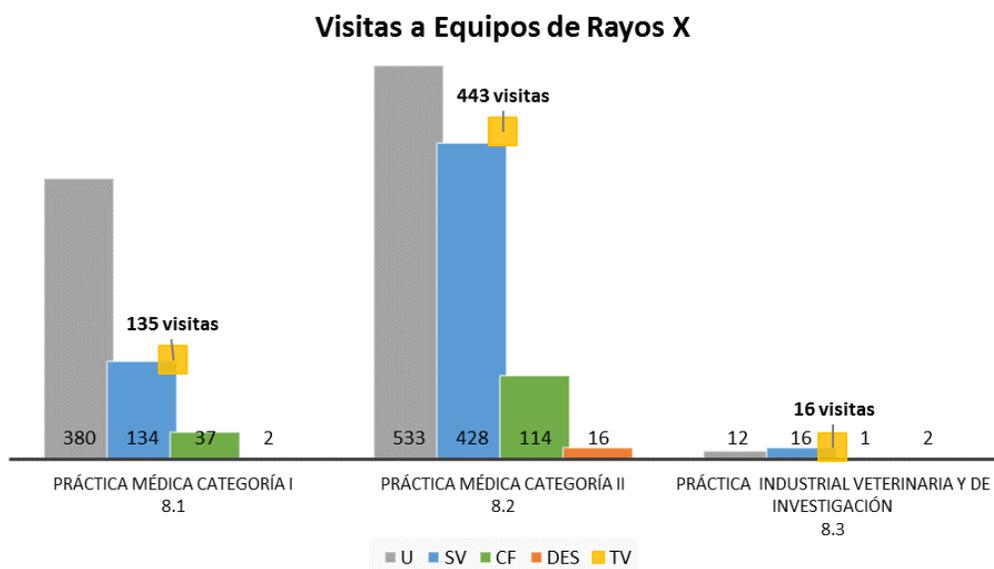


Figura 27. Visitas de IVC a Establecimientos que usan Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes.



Figura 28. Actividad de Fiscalización Sanitaria en Establecimientos con Equipos Emisores de Radiaciones Ionizantes

Como se estableció en la Resolución 482 del 22 de febrero del 2018, la actividad de inspección, vigilancia y control en Protección Radiológica está orientada hacia la verificación de la

señalización en las áreas controladas y supervisadas, protecciones para el paciente y el personal ocupacionalmente expuesto como son la dosimetría personal de tronco (registros del último período), las barreras protectoras como paredes, delantales plomados, protector de tiroides y protectores gonadales, así como gafas plomadas y la dosimetría de cristalino cuando se realiza un procedimiento de intervencionismo. Al verificar los programas y registros documentales, se solicitan los certificados en protección radiológica emitidos por una Institución de Educación Superior o de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano; 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; las barreras utilizadas para minimizar los riesgos referentes a la sobre exposición por radiación, programa de mantenimiento preventivo de equipos que incluya el cronograma tal y como lo recomiende el proveedor para que el desempeño del equipo sea óptimo, programa de vigilancia radiológica en el cual se pueda verificar que existen establecidos exámenes de ingreso y periódicos para el trabajador ocupacionalmente expuesto, programas de protección radiológica cuyo objetivo debe ser el reentrenamiento y actualización en protección y seguridad radiológica para eliminar los posibles riesgos en cada una de las prácticas con el temario mínimo establecido en la norma en su Anexo 5, así como el programa de tecno vigilancia en el cual se incluyen las radiolesiones con el cual se requiere identificar, evaluar y definir la conducta a seguir en caso de un posible evento adverso ocasionado por la exposición a radiación.

En las visitas realizadas a los diversos establecimientos que realizan actividades con equipos generadores de radiación ionizante se ha enfatizado en las nuevas exigencias de la normativa, encontrando como falencia generalizada el desconocimiento de las nuevas directrices, la ausencia de reentrenamiento y actualización para el personal ocupacionalmente expuesto sobre todo en los pequeños establecimientos, así como la ausencia de los certificados en protección radiológica

Prestación de servicios en salud ocupacional La UESVALLE ha realizado 36 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 y Palmira, las cuales dieron cumplimiento a los requisitos exigidos en la resolución 4502 de 2012 (Actividad 9.1).



Figura 29. 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 **1.500** establecimientos para un total de **1.665** visitas (Tabla 31, Figura 30).

Tabla 31. Visitas de Inspección, Vigilancia y Control a Establecimientos Especiales, en los municipios de categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca, Ver Anexo 36

| Objeto programático | Actividad POA | Censo 2019 | SV | CF | CFR | C Des | TV |
|---|---------------|-------------|-------------|------------|------------|-----------|--------------|
| Hoteles, Moteles, Residencias, Amoblados, Aparta hoteles, Hospedajes, Centros Vacacionales, Campamentos, Casa de Huéspedes, Fincas turísticas entre otros | 10.2 | 473 | 404 | 95 | 266 | 2 | 497 |
| Teatros, Coliseos, Museos, Salas de Cine, Centro Comercial , Estadios y Circos | 10.3 | 136 | 124 | 40 | 66 | 6 | 132 |
| Geriátricos | 10.5 | 65 | 49 | 9 | 32 | 1 | 53 |
| Edificios Públicos, Cuartel, Batallón, Inspección de Policía, Iglesias. | 10.6 | 914 | 694 | 286 | 329 | 4 | 728 |
| Cárcel-Centro Penitenciario y de Rehabilitación | 10.7 | 4 | 4 | 1 | 2 | - | 8 |
| Ladrilleras, Tejares, Trilladoras, Fundidoras, Ind Manufacturera | 10.8 | 176 | 157 | 50 | 66 | 2 | 171 |
| Establecimientos de entretenimiento para adultos y sitios de encuentro sexual | 10.9 | - | 45 | 12 | 31 | 1 | 50 |
| Centros Vida Día | 10.10 | 25 | 23 | 7 | 16 | - | 26 |
| Total | | 1793 | 1500 | 500 | 808 | 16 | 1.665 |

En los establecimientos definidos como Hoteles, Moteles, Hospedajes, Sitios de Entrenimiento para adultos, Hogares Geriátricos y Centros Vida Día, se realiza verificación de la correcta manipulación y 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



Figura 30. Actividad de Fiscalización Sanitaria en Establecimientos Especiales.

Tabla 32. Visita de Inspección, Vigilancia y Control a Centros Penitenciarios en Municipios categoría 4ª, 5ª y 6ª del Valle del Cauca, Ver Anexo 37

| CENTRO PENITENCIARIO | ACCIONES DE LA UESVALLE |
|---|---|
| <p>ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CARCELARIO DE MEDIANA SEGURIDAD (EPMSC) Municipio de Caicedonia- CL 18 # 19-205</p>  | <p>En fecha 3 de Abril 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> |
| ESTADO SANITARIO | COMPROMISOS/RECOMENDACIONES |
| <p>Se realizó visita al centro penitenciario, verificando la mejora del cielo raso, rotulación de guardianes, la correcta segregación de residuos, sin embargo en algunas condiciones sanitarias, se observa el mal estado del sistema de alcantarillado, falta demarcación de área para medicamentos vencidos y/o devoluciones. Se evidencian algunas grietas y humedades en pared (baño y consultorio médico), ausencia de sistema para medición de temperatura y humedad relativa de y sus respectivos registros. La recepción técnica de los medicamentos no cuenta con la revisión de los registros sanitarios Invima. Deben garantizar una adecuada trazabilidad de los medicamentos porcionados.</p> | <p>La Panadería y el área de preparación de alimentos están dentro de un proyecto de remodelación. Todavía no han empezado las obras. Revisar las humedades, el sistema de alcantarillado, así como la implementación de sistemas de medición de temperaturas y registros sanitarios de los medicamentos.</p> |

| <p>No cuentan con tanques de almacenamiento para consumo Humano, se recomienda la instalación de uno o varios de acuerdo a necesidad.</p> | |
|--|---|
| CENTRO PENITENCIARIO | ACCIONES DE LA UESVALLE |
| <p>ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CARCELARIO DE MEDIANA SEGURIDAD (EPMSC) Municipio de Sevilla- CR 50 CL 62 ESQUINA</p>  | <p>En fecha 3 de Abril se realizó visita integral de verificación de condiciones higiénico locativas del establecimiento penitenciario, área de preparación de alimentos, almacenamiento de medicamentos y sistema de abastecimiento de agua potable.</p> |
| ESTADO SANITARIO | COMPROMISOS/RECOMENDACIONES |
| <p>El área de preparación de alimentos se encuentra en buenas condiciones sanitarias e higiénico locativas, buenas prácticas de BPM, requisitos documentales al día, sin embargo, el techo no es liso y continuo.</p> <p>Los medicamentos se encuentran custodiados bajo llave, en un lugar fresco, no tiene medidor de temperatura interno, y la dosificación llega mensual para cada recluso etiquetado.</p> <p>Cuentan con 3 tanques de almacenamiento de agua, pero aseguran que no se usan para consumo humano.</p> | <p>Se estableció compromiso en el área de medicamentos con el fin de adquirir una nevera para mantener los medicamentos que requieren condiciones especiales de temperatura, también a llenar adecuadamente los guardianes para dar una adecuada disposición, de igual forma se requiere una zona de depósito para medicamentos con averías o próximos a vencer.</p> <p>Instalar tanque plástico de 2000 litros el cual será usado para reserva de agua para consumo humano.</p> |
| CENTRO PENITENCIARIO | ACCIONES DE LA UESVALLE |
| <p>Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (EPMSC) Municipio de Cartago – Calle 10 # 13-72</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> |
|--|---|
| ESTADO SANITARIO | COMPROMISOS/RECOMENDACIONES |
| <p>Se evidencia que se está realizando el almacenamiento y preparación de Alimentos en el área denominada Taller en la cual se realizó adecuación temporal de las Instalaciones por parte del Contratista (Unión Temporal Pro Uspec 2019) 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, sin embargo presenta deficiencias en diseño e Instalaciones en áreas Específicas, acumulación de residuos líquidos en áreas puntuales de ingreso al área de proceso (deficiencia en ubicación de desagües), presenta pared sin revestimiento (superficie a con Bloque expuesto) aspereza, hay deficiencia en equipo de refrigeración, desprendimiento de sellos plásticos y lámina interna de puerta, deterioro (oxidación) en parte externa de algunos equipos de refrigeración. Se evidencia deficiencias en mantenimiento general de equipos de refrigeración. Los Gasodomésticos producen demasiado hollín lo que afecta la dotación del manipulador.</p> <p>Se evidencia deficiencia en prácticas higiénicas en cuanto al lavado y desinfección de manos o guantes durante el cambio de actividad en el proceso de elaboración de alimentos (prelistamiento a elaboración). Se observa personal manipulador con dotación (delantal) sucio con presencia de Tizne (Hollín) en el momento del servido de alimentos, deficiencia en cuanto a la frecuencia de lavado de botas y delantal. Se presenta evidencias en cuanto reconocimiento médico, plan de capacitación, filtro sanitario con evidencia de exigencia de dotación adecuada.</p> <p>Se inspeccionó rotulado, fecha de vencimiento y registro sanitarios, temperaturas de almacenamiento de los alimentos, los cuales se encuentran de acuerdo a la norma sanitaria vigente.</p> <p>El agua que se utiliza proviene de la red de acueducto (EMCARTAGO), se presentan las evidencias de monitoreo de cloro residual.</p> <p>Se presenta certificado de registro y verificación de lavado de tanque plástico para almacenamiento de agua, el cual se realiza cada 8 días. Se tiene establecido Cronograma de Mantenimiento con Empresa autorizada quien certifica la actividad.</p> | <p>En la segunda visita al establecimiento penitenciario y carcelario dejando las siguientes recomendaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Instalación de ruta de recolección de residuos. 2. Instalación de recipientes según código de colores. 3. Contratar el mantenimiento de tanques de almacenamiento de agua potable. |

| | |
|---|--|
| <p>Presenta encharcamientos en área de proceso. El área de almacenamiento de residuos sólidos presenta puerta con anqueo y se observan recipientes en cantidad suficiente con tapa. Presenta Programa de control Integral de Plagas, y no se evidencia presencia o daños ocasionados por plagas debido a la instalación de anqueos de puertas y ventanas, observando sus registros, así como los de limpieza y desinfección, manejo de residuos sólidos, calidad de agua y resultado de laboratorio de muestras de alimentos . Existe apariencia de falta de mantenimiento de pisos También se verificó presencia de criaderos de mosquito Aedes spp en 1 tina sector corredor huerta marraneras y 1 sifón sector externo garita. Además se encontraron varios depósitos con agua estancada 4 tanques de lavadero, 1 tina y 1 diverso, estos últimos sin presencia de estados inmaduros de mosquitos.</p> | |
| <p>CENTRO PENITENCIARIO</p> | <p>ACCIONES DE LA UESVALLE</p> |
| <p>Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (EPMSC) Municipio de Roldanillo - Calle 7 N° 6 -51 / Barrio Centro</p> | <p>Se realizó visita al Centro Penitenciario observando que 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 Publica, 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 voluntarias 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, atreves 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 **463** carnés para aplicadores de plaguicidas, dando cumplimiento a lo establecido en la Norma Sanitaria vigente, Decreto 1843 de 1991 y se realizaron **37** 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), **92** licencias de funcionamiento, entre equipos generadores de radiación ionizante amparados en la Resolución 09031/1990 siguiendo las directrices del Artículo 44.5 de la resolución 482 del 22 de febrero del 2018 y licencia de práctica médica, como lo establece la nueva normativa para protección radiológica (Actividad 8.5) en todo el departamento del Valle del Cauca.
- **Salud ocupacional** Se han expedido **380** licencias para prestadores en servicios de salud ocupacional de las cuales corresponden a **345** Personas Naturales y **35** a personas Jurídicas (Actividad 9.2).

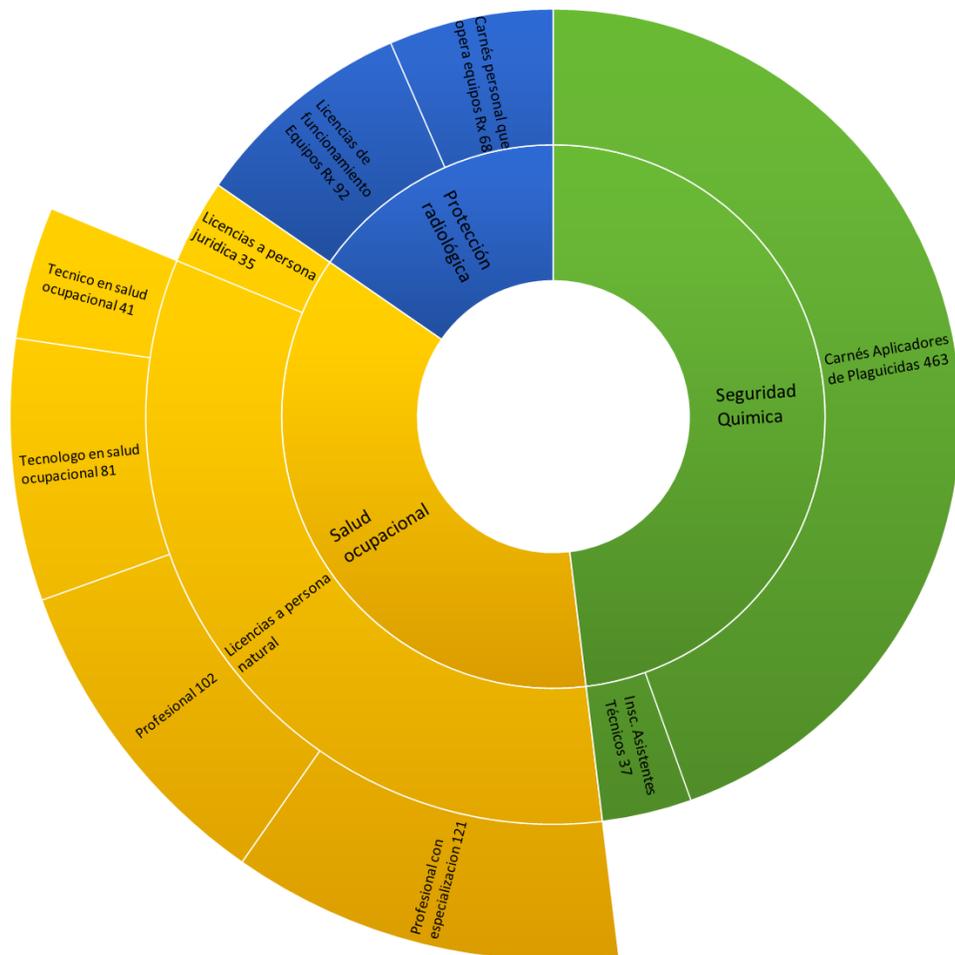


Figura 31. Tramites en proceso de Seguridad Química y Protección Radiológica

Impacto a la salud y logros sanitarios

- ✓ **Educación sanitaria** Se han llevado a cabo 34 talleres donde se capacitaron 646 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 (Actividad 7.12, Ver Anexo 34).
- ✓ **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.

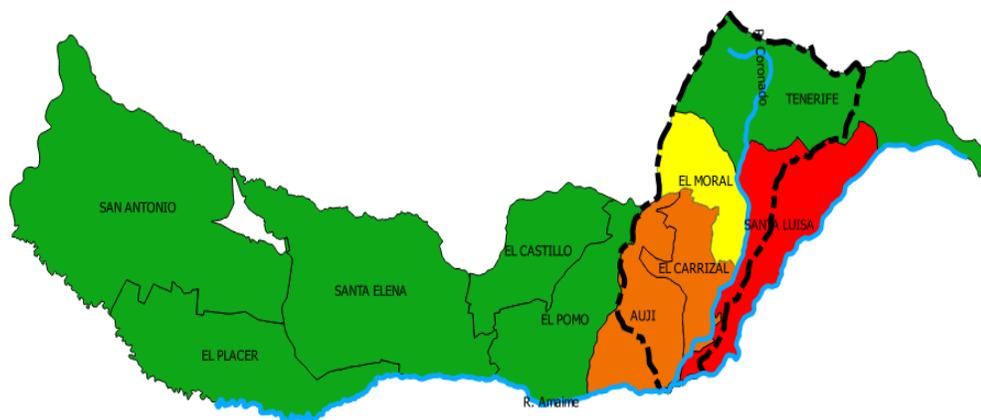


Figura 32. Municipio El Cerrito - Localidades de intervención manejo adecuado de residuos de plaguicidas y protección a la salud ambiental

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, Auji, 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 33:

Tabla 33. 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 |
| TOTAL | | | 53 |



Agricultores Corregimiento El Pomo-El Cerrito



Agricultores Corregimiento Guacanal -El Cerrito



Agricultores Corregimiento Tenerife-El Cerrito

Figura 33. 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 34. 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 35. Jornada de recolección envase plaguicidas día 9 de mayo de 2019

Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Denuncias -PQRSD

Se recibieron y atendieron 12 PQRSD (Actividades 7.13 y 8.6, Ver Anexo 43):

- Se recibieron 7 PQRSD, de las cuales 2 corresponden al ARO 1 Norte Cartago, 1 al ARO 2 Centro Tuluá presentada en el Municipio de San Pedro 2, y Sevilla 1, en el ARO 4 Cali, presentada en el Municipio de El Cerrito (2), La causa principal son establecimientos que no cumplen con las condiciones higiénico-locativas para funcionar y Ruidos en áreas residenciales – ruidos y vibraciones generados por establecimientos públicos.
- Se presentaron 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 – Junio de 2019 se vacunaron 20.408 animales, de los cuales 14.299 corresponden a caninos, con una cobertura de 12.4% y 6.109 felinos que equivale al 13.5%, del censo establecido por el Ministerio de Salud y Protección (Actividades 11.1 y 11.2 - Tabla 34, Ver Anexo 38).

Tabla 34. Cobertura de vacunación por especie en los municipios categoría 4°, 5° y 6° del Valle del Cauca. Enero – Junio de 2019.

| Total Valle | Censo | | Total Vacunados | | % de Cobertura | |
|-------------|----------------|---------|-----------------|---------|----------------|---------|
| | Caninos | Felinos | Caninos | Felinos | Caninos | Felinos |
| | 115.354 | 45.149 | 14.299 | 6.109 | 12.4% | 13.5% |
| | 160.503 | | 20.408 | | 13% | |

Observación por agresión animal Según el SIVIGILA durante el periodo enero – junio se reportaron 1.864 agresiones, de estas se atendieron 1.849 (99.1%). Sin embargo, solo fue posible realizar la observación de 1.004 animales agresores con un porcentaje de observación del 53.8%, para estos casos se realizaron 2.581 visitas, ya que algunos animales se lograron observar más de 2 veces como lo estipula el Protocolo del Instituto Nacional de Salud (Figura 36 - Actividad 11.3, Ver Anexo 39).

Agresiones atendidas por la UESVALLE

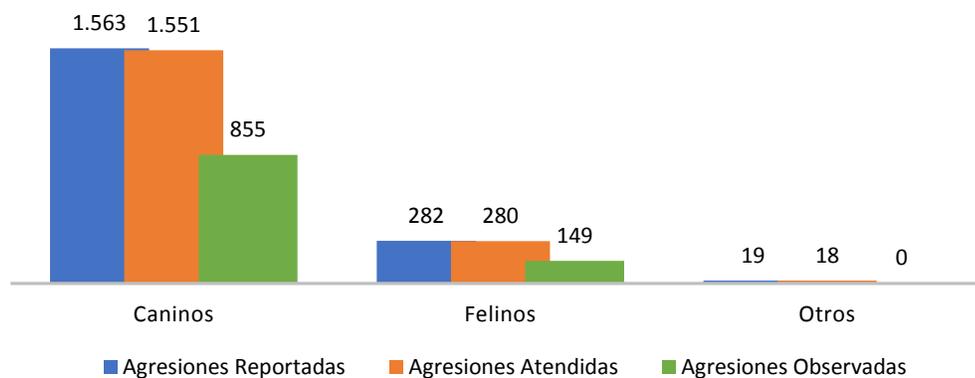


Figura 36. Agresiones atendidas y observadas, Enero – Junio de 2019

El 46.2% de los animales que no fueron observados (836) 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 29 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 40). En la Figura 37, 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

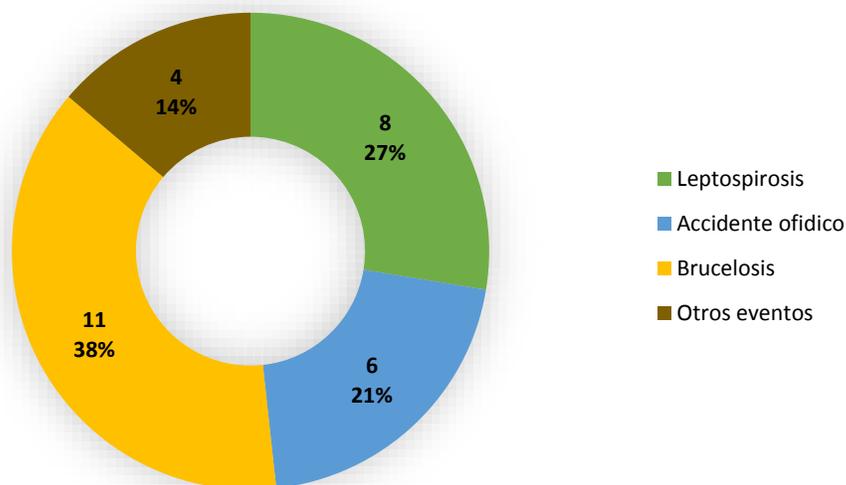


Figura 37. Eventos zoonóticos atendidos, Enero – Junio de 2019

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 229 visitas a 199 establecimientos veterinarios como clínicas, consultorios veterinarios, SPA, peluquerías, guarderías veterinarias y afines (de un censo de 196 establecimientos – Actividad

11.7, Ver Anexo 41), de los cuales a 56 se les dio concepto sanitario favorable (28.6%), a 113 (57.6%) se les emitió concepto Pendiente y a 4 se les emitió concepto Desfavorable (2%), a los cuales se les solicitó Plan de cumplimiento. A la fecha 26 establecimientos cerraron por voluntad propia. También se realizaron 8 visitas de un censo de 6 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 **2** asistencias técnicas, con énfasis en eventos zoonóticos de interés en salud pública con énfasis en Brucelosis, se participó en **25** COVES en los municipios de Ginebra, Calima, Restrepo, Yotoco, Guacarí, Cartago, La Unión, Toro, Alcalá, El Cairo y Ulloa, así como **1** Consejo Seccional de Zoonosis que se realizó en el municipio de Cali (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 20.408 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 4^a, 5^a y 6^a del departamento
- ✓ 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 1.572 talleres o charlas con una asistencia de 20.628 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 38, Ver Anexo 42).

Educación Sanitaria en Zoonosis

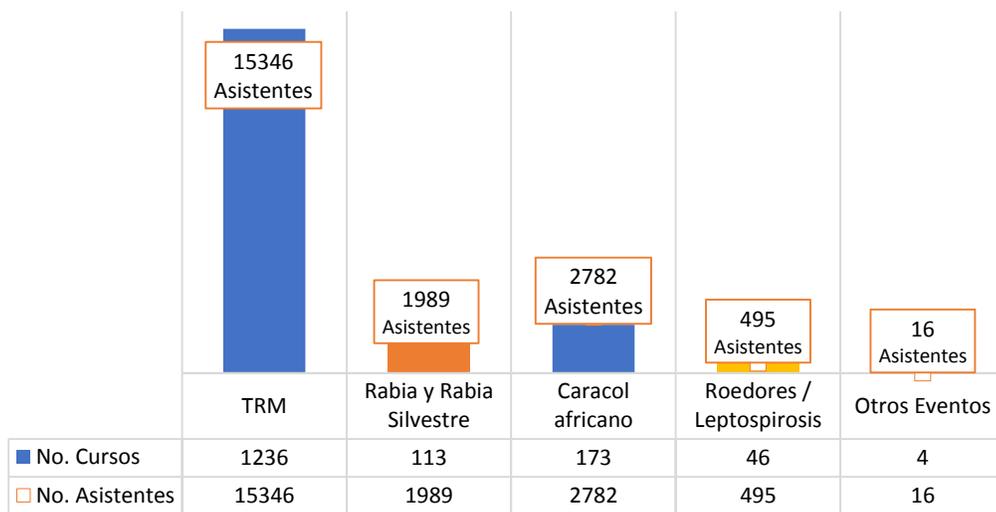


Figura 38. Educación sanitaria, Enero – Junio de 2019

Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Denuncias -PQRSD

En este proceso se presentaron 111 peticiones, quejas, reclamos y sugerencias entre enero y junio, la causa principal son la Proliferación de artrópodos y roedores plaga en viviendas, seguido de la tenencia irresponsable de mascotas (Actividad 11.9, Ver Anexo 43).

En el Área Operativa 1 Norte Cartago se recibieron 55 PQRSD en este proceso, en los Municipios de Alcalá 4, Ansermanuevo 2, Cartago 29, La Victoria 7, Obando 1, Toro 1, Ulloa 4, Versalles 1 y Zarzal 6. En el Área Operativa 2 Centro Tuluá, se recibieron 20 PQRSD, las cuales se presentaron en los municipios de Andalucía 2, Bugalagrande 1, Caicedonia 6, Roldanillo 2, Riofrío 2, San Pedro 4, Sevilla 1 y Trujillo 2. En el Área Operativa 3 Centro Buga, se recibieron 13 PQRSD presentadas en los municipios de Calima-Darién 4, Ginebra 1, Guacarí 3, Restrepo 2 y Yotoco 3. En el Área Operativa 4 Sur Cali, se recibieron 22 PQRSD, presentadas en los Municipios de Dagua 1, El Cerrito 7, Florida 5, Jamundí 2, Pradera 1 y Vijes 6. En la Sede Principal se recibió 1. En el Área Administrativa se recibieron 70 PQRSD, las cuales son peticiones de carta laboral, formatos 1,2 y 3 para pensión y peticiones de información