



INFORME ANUAL 2016
VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA

María Cristina Lesmes Duque
Secretaria Departamental de Salud del Valle

Luisa Fernanda Reina
Subsecretaria de Salud Pública

2016



SECRETARIA DEPARTAMENTAL DE SALUD DEL VALLE

María Beatriz Olaya González - Coordinadora Laboratorio de Salud Pública
Departamental

Helmer de Jesús Zapata - Coordinador Comité Departamental de Estadísticas Vitales

RESPONSABLES DE INFORME

Elisa María Pinzón Gómez, Odontóloga Magister en Epidemiología
Nubia Esperanza Rengifo, Bacterióloga. Especialista en Epidemiología
Alba Lucía Rodríguez Niampira, Enfermera Magister en Epidemiología
Yanira Mosquera Palacios, Enfermera Especializada
Diana Marcela Cruz Mora, Trabajadora Social- Esp. En Epidemióloga
María Eugenia Ortiz Carrillo, Terapeuta Respiratoria Magister en Epidemiología
Lilian Adriana Beltrán Barrera- Fisioterapeuta - Candidata a Mag. En Epidemióloga
Sandra Leonor Carrillo Lasso- Enfermera Magister en Epidemióloga
Diana Carolina Pineda Valencia - Enfermera Especialista en Epidemióloga
María Mercedes Burgos Rodríguez, Enfermera Especialista en Epidemióloga
Víctor Hugo Muñoz Villa, Psicólogo, Magister en Epidemiología
Viviana Alejandra Ortiz Ortega- Psicóloga - Candidata a Mag. En Epidemióloga
Julián Andrés Peláez Freire - Fisioterapeuta - Candidata a Mag. En Epidemióloga
Diana Paola Moreno Alegría- Enfermera estudiante Mag En Epidemiología
Juliana Cabrera Libreros - Enfermera Especialista en Epidemióloga

EQUIPO DE APOYO

Giovanna Andrea Torres Arango- Ingeniera de Sistemas
Juan Carlos Gutiérrez Millán. – Estadístico
Guillermo León Llanos Ramos - Técnico

COORDINADORA VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA.

María Constanza Victoria García

Ingeniera de Sistemas

Correo electrónico: mvictori@valledelcauca.gov.co , coni1240@gmail.com

Celular: 3012737767

Edificio de Gobernación, piso 10 Fijo 6200000 ext. 1659 -1662 - 1663



INTRODUCCION

La vigilancia de los eventos de interés en salud pública es el proceso mediante el cual se identifican, notifican, analizan la aparición y comportamiento de los eventos. Al ser detectados por el sistema de Vigilancia, dichos eventos son notificados desde la Unidad Primaria Generadora de Datos a la Unidad Notificadora Municipal y posteriormente a la Unidad Departamental y al nivel nacional; realizándose la investigación de caso y de campo, la identificación de oportunidades de mejora en la Ruta de la vida de la población en la cual se presentaron dichos eventos en caso de mortalidades y se definen unos planes de mejoramiento a los cuales se les realiza seguimiento y cierre de compromisos, asegurando una mejora continua en el proceso de vigilancia epidemiológica.

A partir de este análisis es posible la toma más oportuna de decisiones que prevengan y eviten complicaciones en la ocurrencia de estos eventos en la población. Adicionalmente con el análisis de la información de los eventos se facilita el monitoreo y la declaración de alertas tempranas ante la posibilidad de ocurrencia de brotes o epidemias. Existen diversos factores que influyen en la presentación de los eventos de interés en salud pública; algunos son intervenirlos y mediante el funcionamiento adecuado del sistema de vigilancia se facilita realizar las intervenciones.

De manera complementaria en el departamento se vienen desarrollando actividades de acuerdo a lo dispuesto en la normatividad vigente con el Laboratorio Departamental de Salud Pública quien debe garantizar las pruebas especiales para el estudio de eventos de interés en salud pública que se requieren en el desarrollo de la vigilancia según requerimientos establecidos en los protocolos para diagnóstico y/o confirmación de los eventos y en las normas que regulan su realización.

Durante el 2016 se desarrollaron acciones de vigilancia acorde a los lineamientos nacionales dentro de las cuales se encuentran coordinar el desarrollo y la operación del Sistema de Vigilancia en Salud Pública y el apoyo a los municipios en la gestión del Sistema de Vigilancia en Salud Pública y desarrollo de acciones de vigilancia y control epidemiológico. El presente informe consolida el resultado de estas acciones desarrolladas en cada uno de los eventos objeto de vigilancia epidemiológica que permitirán estimar la magnitud de los eventos de interés en salud pública, identificar factores de riesgo o factores protectores relacionados con los eventos de interés en salud y los grupos poblacionales expuestos a dichos factores, identificar necesidades de investigación epidemiológica, Facilitar la planificación en salud y la definición de medidas de prevención y control y ser insumo para orientar las acciones para mejorar la calidad de los servicios de salud.



OBJETIVO DEL INFORME

Describir el comportamiento de los eventos de interés en salud pública en el Valle del Cauca durante el año 2016.

METODOLOGÍA

El informe fue elaborado con la información de los registros de la base de datos de SIVIGILA del 2016 (ajustes hasta el 5 de marzo de 2017). En relación con el módulo de nacimientos y defunciones estas bases fueron descargadas con corte al 7 de marzo de 2017

Otra fuente importante para análisis de información es la brindada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas la cual es importante para el cálculo de algunos indicadores de la vigilancia epidemiológica. Es importante mencionar que existe base de datos oficiales hasta el año 2014, para el que del año 2015 a 2016 esta información se obtuvo para el informe a corte del 7 de marzo de 2017

Adicionalmente se utilizó la información obtenida de bases de datos del Laboratorio de Salud Pública Departamental, Programa de tuberculosis entre otros con los cuales también se realizó correlación.

Fuentes de información

- SIVIGILA
- Estadísticas Vitales ND
- RIPS
- Registro de Laboratorio de Salud Pública Departamental
- Medicina Legal
- Observatorios
- Bases de datos de programas correspondientes a las dimensiones

ANÁLISIS DE LOS DATOS

La información obtenida del SIVIGILA incluye la retroalimentación realizada por el Instituto Nacional de Salud, esta base de datos del SIVIGILA fue manejada por el ingeniero de sistemas que administra el SIVIGILA realizando depuración inicial. Posteriormente entregada a los referentes por evento para su respectivo análisis acorde al protocolo individual.

Se estiman igualmente indicadores según las metas en salud pública y características de interés propias del evento los cuales se encuentran descritos en los protocolos de cada evento.

Se utilizó para el análisis de información el SIVIGILA, el aplicativo EXCELL, Software Stata 12 y el aplicativo SIGEPI.



SISTEMA DE VIGILANCIA EN SALUD PUBLICA

GIOVANNA ANDREA TORRES

OBJETIVO:

Evidenciar el estado de los 41 municipios del Departamento del Valle del Cauca en relación al cumplimiento e incremento de UPGD y eventos con mayor incremento en la notificación durante el año 2016.

METODOLOGÍA

El proceso realizado para el cargue de la notificación semanal al sistema de información, es descargar de manera individual los archivos planos que han sido generados por las DLS o las UPGD que hacen las labores de vigilancia epidemiológica, posterior a esto de descomprimen los archivos con alguna de las herramientas que se utilizan para realizar este proceso como lo son WinZip/Winrar que son generalmente las más conocidas por los usuarios luego son cargados al sistema Sivigila 2016 Versión 1.2.

Después de ser cargados los planos de los municipios en el sistema se genera la semana epidemiológica y se envía el archivo plano mediante correo electrónico y por el link de cargue de notificación Web, otorgado por el Instituto Nacional de Salud. A continuación se genera la Retroalimentación semanal para los municipios para que estos analicen la información cargada en sus sistemas; este proceso es generado por el mismo sistema de información el cual tiene una herramienta encargada para realizar este paso.

RESULTADOS

Tomando como base el decreto 3518 de 2006 se define la notificación obligatoria como: La notificación de aquellos eventos de reporte obligatorio definidos en los modelos y protocolos de vigilancia, dentro de los términos de estructura de datos, responsabilidad, clasificación, periodicidad (semanal o inmediata) y destino señalados en los mismos y observando los estándares de calidad, y veracidad de la información notificada.

Para evaluación del cumplimiento se definen cuatro grupos de indicadores: Cumplimiento en la entrega del reporte semanal, cumplimiento acumulado de la notificación, cumplimiento en el ajuste de casos, cumplimiento en envío de muestras de laboratorio

1. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

a. Cumplimiento en la entrega del reporte Semanal



Indicador	Meta	Valor Indicador a semana 52 año 2015	Valor Indicador a semana 52 año 2016
Cumplimiento de la entrega del reporte semanal	UNM: 95%	83 %	98%

En el cumplimiento de la entrega del reporte semanal para el último semestre de 2016 se obtiene que el 98% UNM del departamento cumplieron con la entrega del reporte semanal, queriendo decir que en este proceso se notificó al menos un evento EISP, cumpliendo con la meta estimada por el INS de UNM: 95%. Con un incremento en la entrega de reporte semanal del 15% con respecto al año 2015.

b. Cumplimiento acumulado de la notificación

Indicador	Meta	Valor Indicador a semana 52 año 2015	Valor Indicador a semana 52 año 2016
Cumplimiento acumulado de la notificación	UNM: 95%	84,64 %	87.9%

En el cumplimiento acumulado de la notificación se tiene como resultado que del total (41 UNM) de unidades notificadoras del departamento, el 100% notificó la presencia o no de por lo menos un evento objeto de vigilancia en salud pública para la semana epidemiológica 52 y el 87,9% a nivel de UPGD del departamento, notificó la presencia o no de por lo menos un evento objeto de vigilancia en salud pública para la semana epidemiológica en mención. Se aclara que para este año 2016 no se tiene en cuenta el municipio de Buenaventura por estar calificado como Distrito. El cumplimiento acumulado tuvo un incremento del 3,26% con respecto al año 2015.

c. Cumplimiento en el ajuste de casos

Indicador	Meta	Valor Indicador a semana 52 año 2015	Valor Indicador a semana 52 año 2016
Cumplimiento en el ajuste de casos	100%	11,23 %	33%

En el cumplimiento de ajuste del total de casos notificados el 33% de los casos fueron ajustados por el departamento en el subsistema de información valor muy por debajo de la meta nacional la cual es el 100% y con un incremento de 22% de casos ajustados, cabe aclarar que para el año 2016 se incrementó la notificación de eventos de interés de salud pública en comparación con el año 2015.

EVENTO

Carbunco

%
CASOS
100



Chagas	100
Cólera	100
Difteria	100
Enfermedad Diarreica Aguda Por Rotavirus	100
Fiebre Amarilla	100
Leishmaniasis Visceral	100
Parálisis Flácida Aguda (Menores De 15 Años)	100
Sarampión	100
Síndrome De Rubeola Congénita	100
Tetanos Accidental	100
Tifus Epidémico Transmitido Por Piojos	100
Esi - Irag (Vigilancia Centinela)	98
Tos Ferina	91
Fiebre Tifoidea Y Paratifoidea	89
Vigilancia Integrada De Rabia Humana	89
Rubeola	88
Mortalidad Por Dengue	87
Malaria	84
Cáncer En Menores De 18 Años	83
Defectos Congénitos	82
Evento Adverso Seguido A La Vacunación.	78
Meningitis	77
Leptospirosis	74
Dengue Grave	68
Chikungunya	68
Infección Respiratoria Aguda Grave Irag Inusitada	63
Zika	59
Evento Sin Establecer	50
Enfermedad Transmitida Por Alimentos O Agua (Eta)	41
Dengue	27
Vigilancia Centinela De Síndrome Fébril/ Ictérico/ Hemorrágico	12
Total general	33

1.2 INDICADORES DE OPORTUNIDAD

La oportunidad está definida como la notificación de la ocurrencia o no de eventos objeto de vigilancia en salud pública, dentro de los tiempos establecidos en los protocolos de vigilancia.

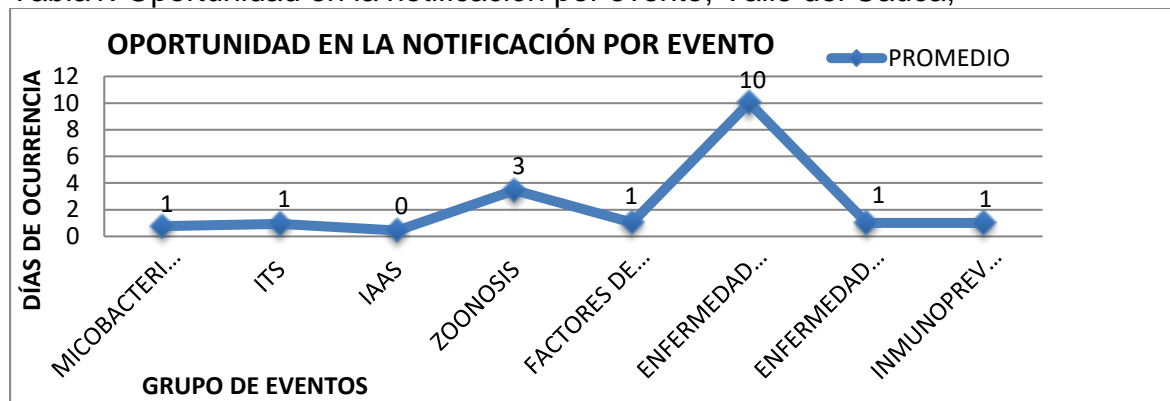
1.3. OPORTUNIDAD EN LA NOTIFICACIÓN POR EVENTO



Indicador	Meta	Valor Indicador a semana 52 año 2016
Oportunidad en la notificación por evento	1 día para eventos en eliminación, erradicación y control internacional y 8 días para el resto de eventos.	2 días

El departamento del Valle reportó al Sivigila la ocurrencia de eventos objeto de vigilancia en salud pública en promedio a los 2 días después de haber sido captados

Tabla1. Oportunidad en la notificación por evento, Valle del Cauca,



Fuente: Sivigila, Departamental

a. PROPORCIÓN DE CASOS NOTIFICADOS OPORTUNAMENTE

Indicador	Meta	Valor Indicador a semana 52 año 2015	Valor Indicador a semana 52 año 2016
Proporción de casos notificados oportunamente	100%	99,52%	99,56%

El 94.08% de los casos reportados se ingresaron al sistema de forma oportuna. Del total de UNM del departamento del Valle del Cauca, el 99,56% notificó la presencia o no de por lo menos un evento objeto de vigilancia en salud pública en la semana correspondiente.

b. OPORTUNIDAD EN EL AJUSTE DE CASOS

Los casos notificados en el departamento del Valle del Cauca fueron notificados en promedio y han sido ajustados, según tabla

NOMBRE EVENTOS

DIAS



	PROMEDIO
Cáncer En Menores De 18 Años	17
Carbunco	9
Chagas	17
Chikungunya	6
Cólera	7
Defectos Congénitos	4
Dengue	4
Dengue Grave	8
Difteria	19
Enfermedad Diarreica Aguda Por Rotavirus	22
Enfermedad Transmitida Por Alimentos O Agua (Eta)	6
Esi - Irag (Vigilancia Centinela)	20
Evento Adverso Seguido A La Vacunación.	20
Evento Sin Establecer	4
Fiebre Amarilla	12
Fiebre Tifoidea Y Paratifoidea	1
Infección Respiratoria Aguda Grave Irag Inusitada	9
Leishmaniasis Visceral	23
Leptospirosis	8
Malaria	3
Meningitis	13
Mortalidad Por Dengue	2
Rubeola	14
Sarampión	18
Síndrome De Rubeola Congénita	17
Tétanos Accidental	15
Tifus Epidémico Transmitido Por Piojos	5
Tos Ferina	12
Vigilancia Centinela De Síndrome Fébril/ Ictérico/ Hemorrágico	5
Vigilancia En Salud Pública De Las Violencias De Género	4
Vigilancia Integrada De Rabia Humana	14
Zika	5
TOTAL	11

El departamento del Valle del Cauca ajustó el **16%** de casos como máximo a los 30 días de su notificación al sistema Sivigila.

1.3 OTROS INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE NOTIFICACIÓN

a. PORCENTAJE DE SILENCIO EPIDEMIOLÓGICO

Indicador	Meta	Valor Indicador a semana 52 año 2015	Valor Indicador a semana 52 año 2016
Porcentaje de silencio epidemiológico	0%	17,92 %	13%

El 13% en promedio de las UNM quedaron en silencio epidemiológico para la semana 52, quedando el departamento en riesgo **Medio**.

Rango % de UNM en silencio	Convención	Riesgo
0		Ninguno
>0% a >10%		Bajo
De 10% a 20%	13%	Medio
Mayor a 20%		Alto

b. PORCENTAJE DE NOTIFICACIÓN NEGATIVA

Indicador	Meta	Valor Indicador a semana 52 año 2015	Valor Indicador a semana 52 año 2016
Porcentaje de notificación negativa	0%	16%	13%

El indicador de porcentaje de notificación negativa el 13% de las UPGDs del departamento quedó en riesgo por notificación negativa en el periodo 13, quedando en riesgo **Medio** según tabla de rango de porcentaje para UNM en riesgo por notificación negativa de sus UPGD. Teniendo un incremento en la notificación negativa del 3% con respecto al año inmediatamente anterior

Rango % de UNM en riesgo por notificación negativa de sus UPGD	Convención	Riesgo
0		Ninguno
>0% a >10%		Bajo
De 10% a 20%	13%	Medio
Mayor a 20%		Alto

1. INDICADORES GENERALES



A continuación se exponen indicadores generales para el análisis de los eventos de interés en salud pública, con aclaraciones puntuales para los denominadores dependiendo del tipo de patología estudiada.

2.1 FICHAS TÉCNICAS GENERALES INDICADORES DE PERSONA

a. PORCENTAJE DE CASOS POR GRUPO POBLACIONAL

Los pacientes notificados por el departamento del Valle del Cauca son reflejados en el siguiente cuadro.

Porcentaje de casos por grupo poblacional	%
Discapacitados	0,16
Desplazados	0,37
Migrante	0,12
Carcelario	0,56
Gestante	5,09
Indigente	0,21
ICBF	0,08
Madre Comunitaria	0,04
Desmovilizado	0,07
Población	0,09
Psiquiátrica	0,09
Víctima De Violencia	0,13
Otro	94,06
TOTAL	100

Del total de casos notificados para los diferentes eventos notificados, en el siguiente cuadro se podrá observar el porcentaje (%) correspondiente al grupo poblacional.

EVENTOS	DISCAPACITADOS	DESPLAZADOS	MIGRANTES	CARCELARIO	GESTANTE	INDIGENTE	ICBF	M. COMUNITARIA	DESMOVLIZADO	P SIQUIATRICA	VICT. VIOLENCIA	OTROS
Accidente Ofídico	1,50	2,26	0,75	0,75	0	0,75	0,75	0	0,75	0,75	0,75	98,50
Bajo Peso Al Nacer	0,07	0,30	0,15	0,22	21,32	0,37	0,07	0,07	0,15	0,07	0,07	79,57
Cáncer De La Mama Y Cuello Uterino	0,14	0,14	0,14	0	0,14	0	0	0,14	0	0	0	99,30
Cáncer En Menores De 18 Años	0	0,34	0	0	0,34	0	0	0	0	0	0	99,32
Carbunco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Chagas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Chikungunya	0,04	0,13	0,09	0,17	4,80	0,09	0,09	0,13	0,09	0,09	0,26	95,38
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Consumo De Sustancias Psicoactivas Inyectadas	0	0	0	0	10,34	3,45	0	0	0	0	0	86,21
Defectos Congenitos	0,33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99,67
Dengue	0,14	0,15	0,07	0,08	1,45	0,06	0,05	0,02	0,06	0,05	0,06	98,34
Dengue Grave	0,38	0	0	0	0,77	0	0	0	0	0	0	98,85



Desnutrición Aguda												
En Menores De 5 Años	0,14	0,54	0	0	0	0,41	1,22	0	0	0	0,14	97,96
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Endometritis Puerperal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Enfermedad Diarreica Aguda Por Rotavirus	5,88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94,12
Enfermedad Transmitida Por Alimentos O Agua (Eta)	0	0,16	0,81	12,14	0,24	0,08	0	0	0	0	0	86,72
Enfermedades Huérfanas - Raras	1,82	0	0	0	0,91	0	0,91	0	0	0	0	97,27
Esi - Irag (Vigilancia Centinela)	0,08	0,16	0,08	0,16	0,87	0,40	0	0	0	0	0	98,49
Evento Adverso Seguido A La Vacunación.	0	0	0	0	1,61	0	0	0	0	0	0	98,39
Evento Sin Establecer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Exposición A Flúor	0,11	0,11	0,11	0,11	0,46	0,11	0,11	0,06	0,11	0,11	0,11	99,60
Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Fiebre Tifoidea Y Paratifoidea	0	0	0	0	5,71	0	0	0	0	2,86	0	88,57
Hepatitis A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Infecciones Asociadas A Dispositivos - Individual	1,66	0,21	0	0	0	0,62	0	0	0	0,21	0,41	97,93
Infección Respiratoria Aguda Grave Irag Inusitada	1,23	0,31	0	0	8,62	0,62	0,31	0	0	0	0,31	90,77
Infecciones De Sitio Quirúrgico Asociadas A Procedimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Médico Quirúrgico												
Intento De Suicidio	0,20	0,46	0,07	0,65	1,30	0,13	0,26	0,07	0,07	0,52	0,13	97,40
Intoxicación Por Medicamentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Intoxicaciones	0,16	0,16	0,04	0,39	0,39	0,27	0,04	0	0	1,59	0,04	98,48
Leishmaniasis Cutánea	0	1,31	0,33	0	0,66	0	0	0	0,33	0	0,33	97,70
Leishmaniasis Mucosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Leishmaniasis Visceral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Leptospirosis	0	0,40	0,40	0,80	2,39	0,40	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	96,28
Lesiones De Causa Externa	0,02	0,16	0,04	0,07	0,14	0,11	0,04	0,02	0,04	0,05	0,12	99,67
Lesiones Por Artefactos Explosivos (Pólvora Y Minas Antipersonal)	0	1,23	0	0,62	0	0	0	0	0	0	0	98,15
Malaria	0,40	5,64	1,49	0,15	0,84	0,27	0,07	0,12	0,70	0,02	0,10	91,36
Meningitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Morbilidad Materna Extrema	0,06	0,12	0,06	0,06	45,34	0,18	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	56,64



Mortalidad Materna	0	0	0	0	46,51	2,33	0	0	0	0	0	60,47
Mortalidad Perinatal Y Neonatal Tardía	0	0,12	0	0	28,62	0,12	0	0	0	0	0	73,31
Mortalidad Por Dengue	1,47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98,53
Mortalidad Por Desnutrición	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Mortalidad Por Eda 0-4 Años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Mortalidad Por Ira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	103,85
Parálisis Flácida Aguda (Menores De 15 Años)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Parotiditis	0	0	0	0	0,22	0	0	0,22	0	0	0	99,78
Rubeola	0	0	0	0	27,27	0	0	0	0	0	0	72,73
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Sífilis Congénita	0	0,69	0	0,69	0,69	1,38	0	0	0	0	0	97,93
Sífilis Gestacional	0,26	0,66	0,13	0,66	64,77	0,93	0,13	0,13	0,13	0,13	0,26	40
Síndrome De Rubeola Congénita	12,50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87,50
Tétanos Accidental	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Tifus Epidémico Transmitido Por Piojos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Tos Ferina	0	0,40	0,40	0	0	41,90	0,40	0	0	0	0	98,81
Tuberculosis	1,15	0,90	0,25	8,62	0,33	0,04	0,25	0	0,04	0,08	0,08	88,88
Tuberculosis Fármacorresistente	0	3,09	0	4,12	0	0	0	0	0	0	0	93,81
Varicela Individual	0,11	0,18	0,10	1,88	0,67	0,13	0,11	0,07	0,09	0,10	0,12	97,36
Vigilancia Centinela De Síndrome Fébril/Ictérico/Hemorrágico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Vigilancia En Salud Pública De Las Violencias De Género	0,35	0,44	0,08	0,10	4,10	0,16	0,20	0,05	0,06	0,07	0,75	94,74
Vigilancia Integrada De Rabia Humana	0,13	0,18	0,05	0,06	0,22	0,15	0,04	0,04	0,03	0,05	0,05	99,37
Vih/Sida/Mortalidad Por Sida	0,35	0,30	0,20	1,97	3,55	1,13	0,10	0	0,10	0,20	0,30	93,00
Zika	0,04	0,07	0,03	0,14	11,82	0,02	0,01	0,03	0,01	0,02	0,06	89,71



INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION EN SALUD

YANIRA MOSQUERA PALACIOS

Las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) se definen como un proceso localizado o sistémico resultado de una reacción adversa a la presencia de un agente infeccioso o sus toxinas que no estaba presente, ni incubándose al ingreso de una institución y que cumple con una serie de criterios específicos . En donde algunos contextos se conocen como infecciones hospitalarias o nosocomiales. La mayoría de estas infecciones son de difícil manejo debido a que están asociadas en su mayoría a microorganismos altamente resistentes a la acción de los antimicrobianos. Este tipo de infecciones ocurren en cualquier ámbito de atención, incluyendo pero no limitándose en centros de atención ambulatoria, sitios de cuidado crónico, centros de rehabilitación y hospitales. Su importancia se reconoce por ser una de las causas de enfermedades y muertes potencialmente prevenibles. Las IAAS son consideradas un tema prioritario en salud pública debido a que están asociadas con un incremento de la morbilidad, la mortalidad y en general los costos relacionados con la atención en salud, al igual que están catalogadas como el evento adverso más frecuente en Latinoamérica . El riesgo de adquirir una IAAS es significativamente mayor en Unidades de Cuidados Intensivo (UCI) ya que la población internada en este servicio es considerada de alto riesgo por su condición clínica y por los múltiples procedimientos invasivos a los que están expuestos.

Para abordar esta problemática el Ministerio de Salud Protección Social (MSPS) y el Instituto Nacional de Salud (INS) desde el año 2010 han articulado acciones para el diseño e implementación del Subsistema Nacional de Vigilancia de IAAS, que contempla la monitorización de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAD), Resistencia a los Antimicrobianos (RA) y Consumo de Antibióticos (CAB) en el ámbito hospitalario.

El MSPS en desarrollo de su labor de rectoría y asistencia técnica territorial mediante la circular 045 del 29 de Agosto del 2012, insta a las entidades territoriales, las empresas administradoras de planes de beneficios, entidades responsables de regímenes especiales e instituciones prestadoras de servicios de salud, a promover la movilización de recursos con el fin de reducir al mínimo la aparición y la propagación de esta problemática mediante la Implementación obligatoria y gradual en el sector salud a nivel Nacional de la estrategia de vigilancia en salud pública mediante la aplicación informática y de acuerdo a los protocolos que para tal fin tiene dispuesto el INS.

2. ANTECEDENTES

2.1 Comportamiento del evento en América



La experiencia en la región muestra que algunos países tienen una vigilancia adecuada de las IAAS en sus servicios con datos instituciones y nacionales, sin embargo existen también países

que a pesar que tener una vigilancia adecuada en los servicios no cuenta con datos nacionales y otros no tienen vigilancia estructurada. Esta variedad de situaciones no permite evaluar el impacto de las IAAS en la Región

En América, países como Argentina, Chile, Uruguay, Estados Unidos y Canadá han logrado incorporar la vigilancia de IAAS en el ámbito hospitalario, sin embargo, las definiciones, metodologías e indicadores varían entre países.

En estudios puntuales realizados en algunos países de la región en vía de desarrollo, se documentó la incidencia de IAD en 55 UCI, donde se identificó que entre las IAAS la neumonía fue la infección más frecuente con una tasa de 24,1 casos por 1.000 días ventilador, seguida por las infecciones asociadas a catéteres centrales con 12,5 casos por 1.000 días catéter y las

2.2 COMPORTAMIENTO DEL EVENTO EN COLOMBIA

En Colombia, se han generado esfuerzos desde la academia y los grupos de investigación los cuales han realizado estudios puntuales para estimar el impacto de las IAAS. En el año 2007 el Grupo Nacional de Vigilancia Epidemiológica de las Unidades de Cuidados Intensivos de Colombia (GRUVECO), inicio el seguimiento de 24 UCI en instituciones del país para determinar la epidemiología de las infecciones en estos servicios. Este estudio incluyó un total de 5654 pacientes (mayores de 16 años), y determino que la IAD más frecuente era la neumonía asociada a ventilador (NAV) 51.2 %, seguida de las Infecciones sintomáticas del tracto urinario (ITU) 29% y Bacteriemia asociada a catéter central 18.4%.

A nivel público se resalta el esfuerzo de la implementación del Subsistema de vigilancia epidemiológica de la Secretaría Distrital de Salud que en la actualidad incorpora aproximadamente 86 Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) de Bogotá, que desde el año 1998 ha monitorizado y estimado el comportamiento de las IAAS en esta región del país. En el boletín epidemiológico 2012-2013 se encuentra que para el segundo nivel de complejidad hubo un ligero aumento en el total de los casos de infecciones asociadas a la atención en salud. Para el año 2012 hubo un predominio de las infecciones de las infecciones del sitio quirúrgico 59.6% (superficial) y 10,6 % para la profunda seguidas por la infección sintomática del tracto urinario asociada y no asociada a catéter (8,5%) en el 2013 siguió predominando las infecciones de sitio quirúrgico y la infección del tracto urinario asociado a catéter.

En cuanto a los aislamientos se encuentra para el año 2013 que para las infecciones del sitio quirúrgico predominó el *S. aureus* 39,4% y para las infecciones sintomáticas del tracto urinario predominó *E. coli* 80%. Para el año 2014 se encuentra que la infección sintomática del tracto urinario el microorganismo más frecuente fue la *E. Coli* con 44.4 % en cuanto a infección del sitio quirúrgico se encontró una frecuencia de 19.6 %. En cuanto al III nivel de



complejidad se observó un incremento de los casos de IAAS notificados ya que en el año 2013 hubo 5852 casos y en el año 2014 6376 casos.

Las principales infecciones asociadas a catéter fueron la infección sintomática del tracto urinario asociada a catéter con 16,1 % en 2013 y 19,6 en el 2014; la infección del torrente sanguíneo asociada a catéter con 13,7 % en el 2013 y 14,9 en el 2014; las neumonías asociadas a ventilador mecánico reporta para el 2013 el 3,3 % y 6,8 en 2014. En cuanto a la UCI el boletín del departamento del Valle del cauca documentó que para el año 2014 la tasa de Neumonías asociadas a ventilador mecánico para el año 2014 fue de 6,5 por 1000 días de ventilador en segundo lugar se encuentra infección del torrente sanguíneo con 4,7 casos por 1000 días de catéter y en tercer lugar en las infecciones urinarias asociadas a sonda vesical con una tasa de 2,9 casos por 1000 días de catéter.

Como antecedentes de importancia se encuentra los avances que llevaron a la creación de la vigilancia nacional de las IAAS priorizando aquellas asociadas a dispositivos, resistencia bacteriana y consumo de antibióticos. En el 2011 el INS ejecutó una prueba piloto de estos eventos en hospitales de alta complejidad en donde se integró la vigilancia hospitalaria al Sistema Nacional de Vigilancia. Este estudio se realizó en 10 instituciones de salud de Antioquia (10 UCI), Valle del Cauca (18 UCI) y Bogotá (6 UCI) entre mayo y diciembre de 2011.

Hubo un diseño de protocolos apoyados en consenso formal de expertos para la definición de eventos y estrategias de vigilancia implementadas en las instituciones por profesionales de salud entrenados. La vigilancia de las IAD se realizó de manera activa en UCI (adulto, pediátrico, neonatal) aplicando criterios de definición de caso de neumonía asociada a ventilador, infección del torrente sanguíneo asociada a catéter e infección urinaria asociada a catéter.

A nivel del departamento del Valle del cauca en el año 2015 con respecto a las UCI vigiladas, se observó mayor representatividad en UCI adulto con un 55,1 % seguido de UCI neonatal con un 27,5 % y por último la UCI pediátrica con un 17,2%. Representado en 22 UPGD del municipio de Cali, 3 UPGD del municipio de Buga, 3 UPGD en el municipio de Palmira, 2 UPGD en el municipio de Tuluá y una UPGD del municipio de Cartago, con al menos una UCI adulto, pediátrica o neonatal. Para el periodo del primer semestre de 2014 la información se recolectó a partir de 226 UCI a nivel nacional, las cuales pertenecen a 13 entidades territoriales. Del total de UCI, el 43% corresponde a UCI neonatal, 18% a UCI intermedio de adultos y el 17% a UCI de adultos. En el primer semestre se notificaron un total de 2666 casos de IAD, 823.278 días dispositivo y 653.248 días pacientes. Se observó que las UCI que comparten espacio físico con intermedio (UCI/I) presentaron tasas más altas y menor porcentaje de uso de dispositivo que las de UCI, comportamiento identificado en los años 2012 y 2013, Al analizar la información por tipo de infección se observó amplia variabilidad en el comportamiento de estos eventos, así mismo se identificó que las NAV ocuparon el primer lugar de incidencia en UCI adultos y las ITS-AC para los servicios de pediatría, siendo superiores a las reportadas por Estados Unidos en la Red Nacional de Seguridad en Salud; en cuanto a los agentes causales se identificó



que los Gram negativos son los principales responsables de las NAV y los Gram positivos de las ITS-AC.

Los datos presentados a partir del inicio de la vigilancia desde el 2011 con la prueba piloto corresponden a una aproximación del evento de todo el país, sin embargo, muestran de manera parcial el impacto de las IAAS, resistencia y consumo de antibióticos. Actualmente desde el INS se continúa en el proceso de implementación de la vigilancia nacional, ampliación de la cobertura y fortalecimiento de la vigilancia, ya que actualmente se entra como directriz lo estipulado como meta en el documento del Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021.

3. OBJETIVO

Describir el comportamiento de las infecciones asociadas a dispositivos y agentes causales asociados, en las Unidades Primarias Generadoras de (UPGD) con unidades de cuidados intensivos(UCI) que notificaron el año 2016 al sistema de vigilancia de Salud Pública, con el fin de generar información válida y oportuna que oriente la toma de decisiones.

4. METODOLOGIA

El presente informe es de tipo descriptivo a través de la vigilancia epidemiológica activa prospectiva y permanente se realizó el seguimiento a los pacientes y al uso de dispositivos (Ventilador mecánico, catéter central, catéter urinario) en UCI y aquellas que comparten espacio físico con intermedio (UCI/I) adulto, pediátrica o neonatal, de las UPGD de Cali, Palmira, Buga, Tuluá y Cartago durante el periodo de enero a diciembre del 2016. La detección y caracterización de los casos de IAD y sus agentes causales asociados estuvo a cargo de profesionales de la salud de las UPGD entrenados en la aplicación de definiciones contenidas en el protocolo de Vigilancia de IAD en UCI del INS. Los casos confirmados de IAD, agentes causales asociados, los días dispositivos y días pacientes fueron notificados de manera colectiva y mensual por las UPGD mediante un aplicativo web diseñado para tal fin. La información tuvo un proceso de auditoría y validación. Por parte de las entidades territoriales y de la Secretaría Departamental de Salud.

5. HALLAZGOS

5.1. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN

En el marco de la implementación de la estrategia de vigilancia de IAD para el territorio nacional, durante Enero a Diciembre de 2016 notificaron 22 UPGD del municipio de Cali, 3 UPGD del municipio de Buga, 3 UPGD en el municipio de Palmira, 2 UPGD en el municipio de Tuluá y una UPGD del municipio de Cartago, con al menos una UCI adulto, pediátrica o neonatal.

Dentro de los hallazgos relevantes en el proceso de verificación de los datos notificados por las instituciones, solo se tienen datos de la notificación de los



meses de enero – Mayo ya que por los tiempos de notificación en el aplicativo Web versión 2.0 solo se cuenta con esos meses a esta fecha.

Con respecto a las UCI vigiladas, se observó mayor representatividad en UCI adulto con un 55,1 % seguido de UCI neonatal con un 27,5 % y por último la UCI pediátrica con un 17,2%.

(Cuadro No. 1)

Cuadro N°1. Distribución de IPS notificadoras Enero a Diciembre 2016

Entidad Territorial	UPGD con UCI*			UPGD con UCI INTERMEDIO**			
	Adulto	Pediátrica	Neonatal	Adulto	Pediátrica	Neonatal	
Cali		10	2	2	13	5	10
Buga		2	-	1	1	-	-
Cartago		-	-	1	-	-	-
Palmira		-	-	-	3	-	1
Tuluá		2	1	1	-	-	1
Total	14	3	3	5	16	6	5

* Institución Prestadora de Servicios de Salud con al menos una Unidad de Cuidado Intensivo

** Institución Prestadora de Servicios de Salud con al menos una Unidad de Cuidado Intensivo y que comparte espacio físico con intermedio

Cuadro No. Cuadro de la distribución de las UPGD por municipio por nombre

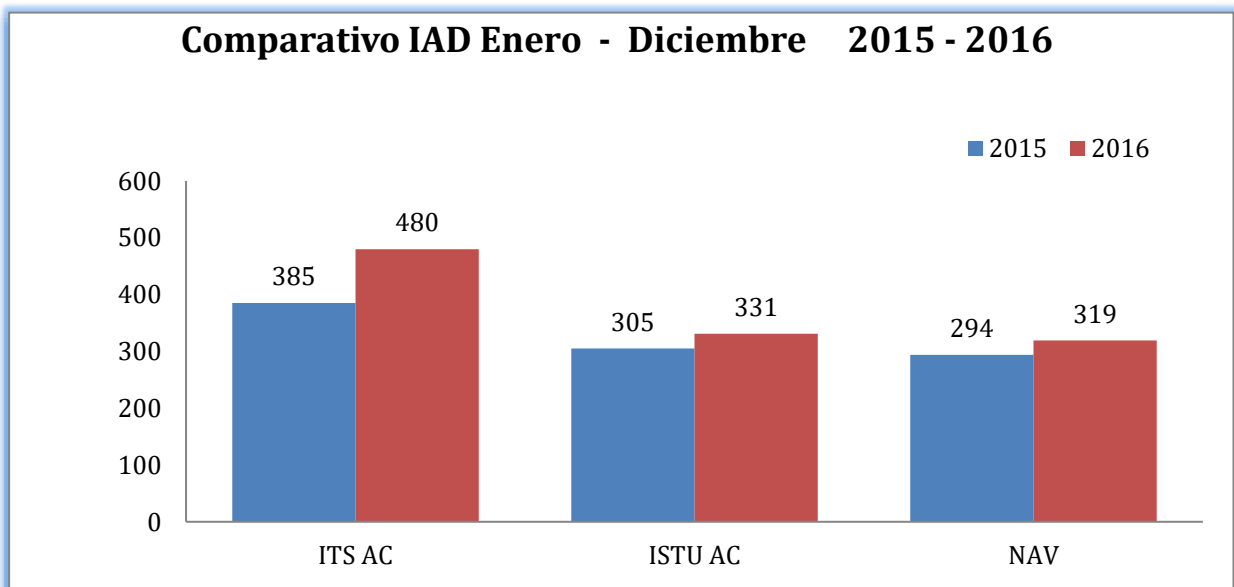
Ítems	Nombre de las UPGD municipio CALI	Nombre de las UPGD municipio Buga	Nombre de las UPGD municipio Palmira	Nombre de las UPGD municipio Tuluá	Nombre de UPGD municipio Cartago
1	Centro Médico Imbanaco	Hospital san José de Buga	Clínica Palmira	Clínica San Francisco	UCIMED
2	Recuperar S.A. IPS	UCI RIO	Clínica Palma Real	Clínica Mariangel	
3	Clínica Colombia	UCI Fátima	UCI Dumian		
4	Clínica Sebastián de Benalcázar				
5	Clínica Comfandi Amiga				
6	Clínica de Occidente				
7	Clínica Comfenalco Valle				
8	Clínica Farallones				
9	Clínica de los Remedios				
10	Clínica Esimed Cali Norte				
11	Clínica Esimed la Novena				
12	Clínica Versalles				
13	Fundación Valle del Lili				
14	Hospital Universitario del Valle				
15	Hospital Infantil Club Noel				
16	COSMITET LTDA Nueva Rafael Uribe				
17	Uribe				
18	SIRAD				
19	Clínica Santillana su Vida				
20	Clínica Nuestra				
22	Dime				
23	Desa				



4. TENDENCIA DEL EVENTO

La vigilancia de este evento se encuentra implementado en el Valle del Cauca, desde el año 2012, en el cual solo notificaban 7 UPGD del municipio de Cali y 1 UPGD del municipio de Buga, y cada año se realiza ampliación de cobertura a diciembre del 2016 ya se encuentran el 100 % de las UPGD objeto de la vigilancia capacitadas, pero pese a esto por diferentes factores el número de instituciones que notifican varía por mes, por lo cual no se realizará tendencia del evento. Al realizar comparaciones entre los meses de enero a diciembre del 2015-2016 podemos decir que La notificación de las Infecciones Asociadas a la atención en salud en el año 2015 se encontraban notificando el 100 % de las UPGD de Cali y el 100% de las UPGD de Buga, y el 100% de las UPGD de Cartago, el 100% de las UPGD de Palmira y el 100% de las UPGD de Tuluá. Cabe anotar que el 100 % de las UPGD de Cali que se encuentran notificando en el año 2015, no se encontraban notificando en el año 2016.

En cuanto a Neumonías Asociadas a ventilador mecánico, Infecciones del torrente sanguíneo y las infecciones sintomáticas del tracto urinario en UCI A, UCI P y UCI N Se nota un notable aumento de los casos notificados en los meses de enero-diciembre con respecto al año 2015, esto puede deberse a que está mejorando la vigilancia y la implementación de programas de prevención, vigilancia y control de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, pese a que el número de las UPGD que notificaron en el año 2015 fueron mayores que en el año 2016.

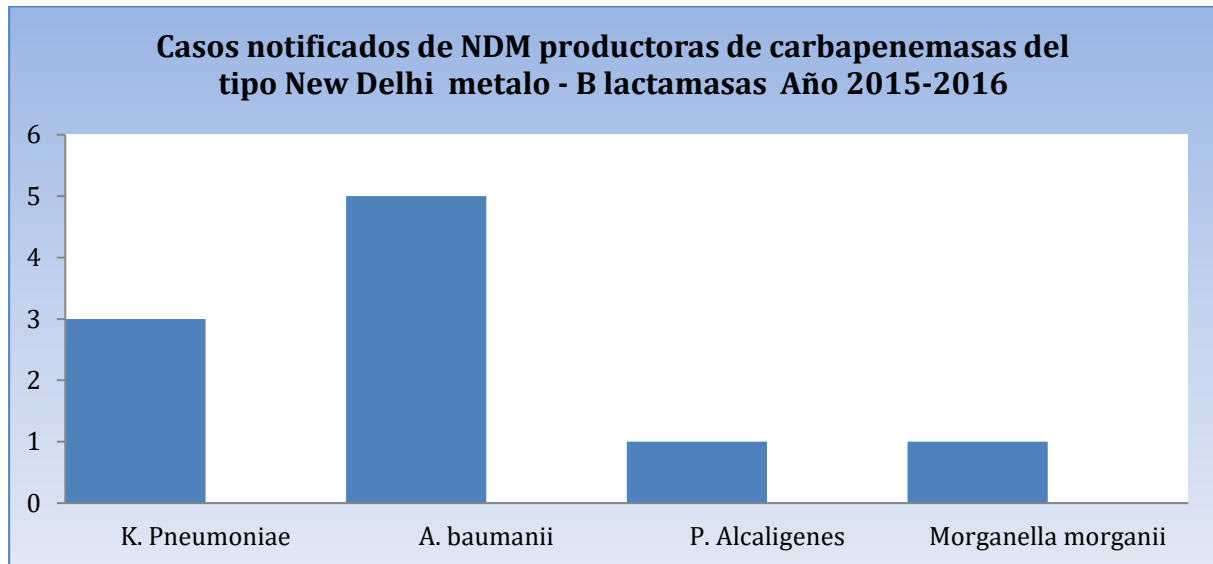


Fuente: Aplicativo Web versión 2.0 y SIVIGILA 2016

Por otro lado en el año 2015 se presentaron un total de 10 casos correspondientes a 5 aislamientos de *A. baumannii* 1 en muestras de orina y 4



en sangre, un aislamiento de *Pseudomonas alcaligenes* en muestra de orina, 3 de *Klebsiella pneumoniae* en muestra de orina y una *Morganella morganii* en muestra de orina. En el año 2016 no se presentaron este tipo de casos. Los casos fueron conocidos por que fueron enviados al LDSP y estos a su vez al laboratorio del INS (los aislamientos corresponden a bacterias gram negativas productoras de carbapenemasas del tipo New Delhi metalo-B-lactamasas).



Fuente: Archivos red de Laboratorios INS

INFECCION DEL TORRENTE SANGUINEO ASOCIADO A CATETER (ITS-AC)

Durante el periodo vigilado se observó amplia variabilidad en el comportamiento de las tasas

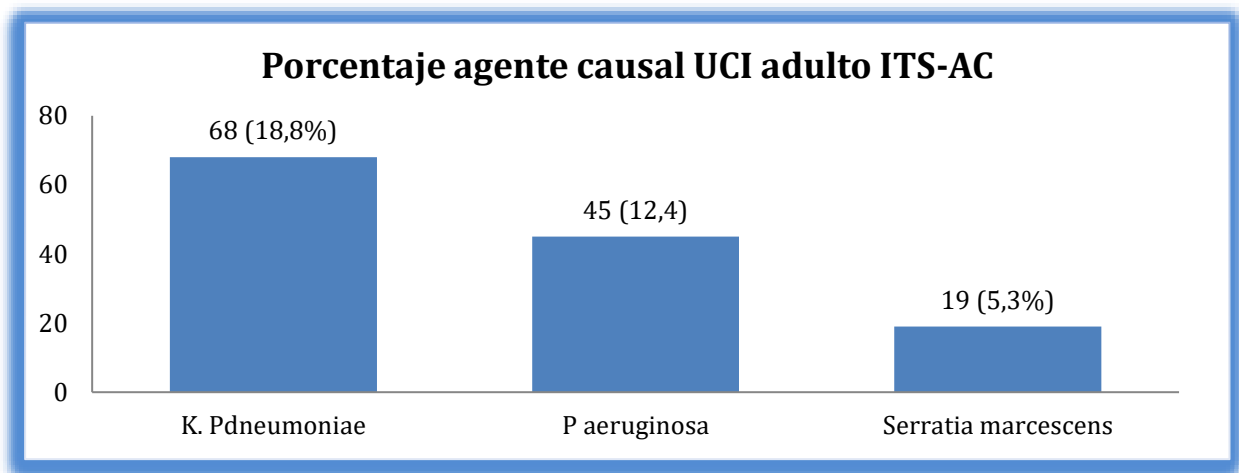
y porcentajes de uso para los servicios de UCI y aquellos que comparten espacio físico con intermedio (UCI/I) adulto, pediátrica y neonatal.

➤ UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO ADULTO

En el año 2016 en estos servicios se reportaron un total de 361 casos de ITS-AC de los cuáles el 57 % (206 casos) correspondieron a UCI y el 43 % (155 casos) correspondió a UCI A/I.

En cuanto a los microorganismos asociados a ITS-AC en adultos, Los microorganismos aislados más comunes fueron *K. pneumoniae*, con un 18,8 %; correspondiente a 68 aislamientos, seguido de *P. aeruginosa*, con un 12,4 %. Correspondiente a 45 casos y en tercer lugar *Serratia marcescens* con 5,3 % que corresponde a 19 casos.

Cabe anotar que de todos los casos de ITS – AC el 85,5 % (309 casos) corresponden al municipio de Cali; seguido del 8,5% (31 casos) corresponde al municipio de Tuluá, el 4,4 % ; (16 casos) corresponden al municipio de Buga y el 1,1% (4 casos) corresponde al municipio de Palmira y Cartago con 1 caso que corresponde al con un 0,3 %.

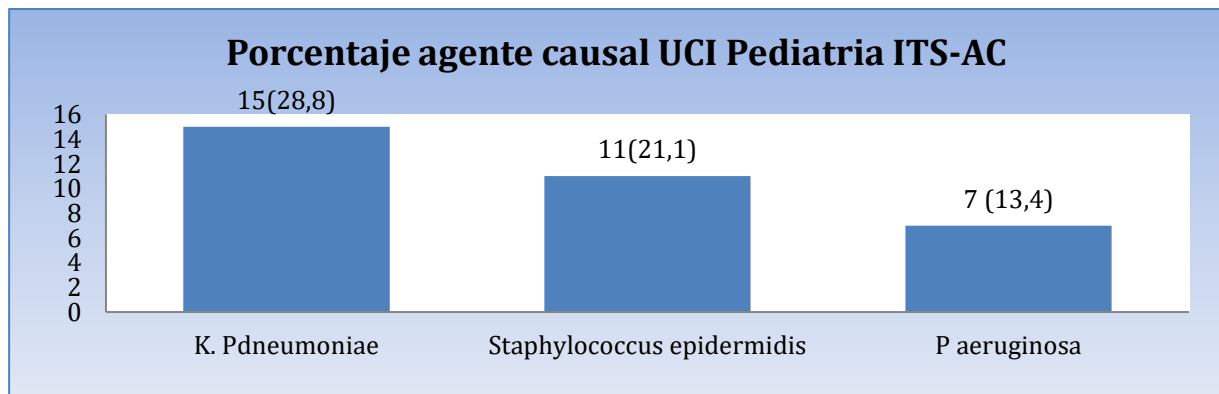


Fuente: Aplicativo Web versión 2.0 y SIVIGILA 2016

➤ UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICA

En el año 2016 se notificaron 52 casos en total de los cuales el 52 % (27 casos) corresponden a UCI P y el 48 % (25 casos) corresponde a UCI P Intermedio.

De los microorganismos aislados el más común fue *K. pneumoniae* con un 28,8 % (15 casos), le sigue el *S. epidermidis*, con un 21,1 % (11 casos) y en tercer lugar *P. aeruginosa* con 13,4 % (7 casos). Cabe anotar que todos los aislamientos corresponden al municipio de Cali.

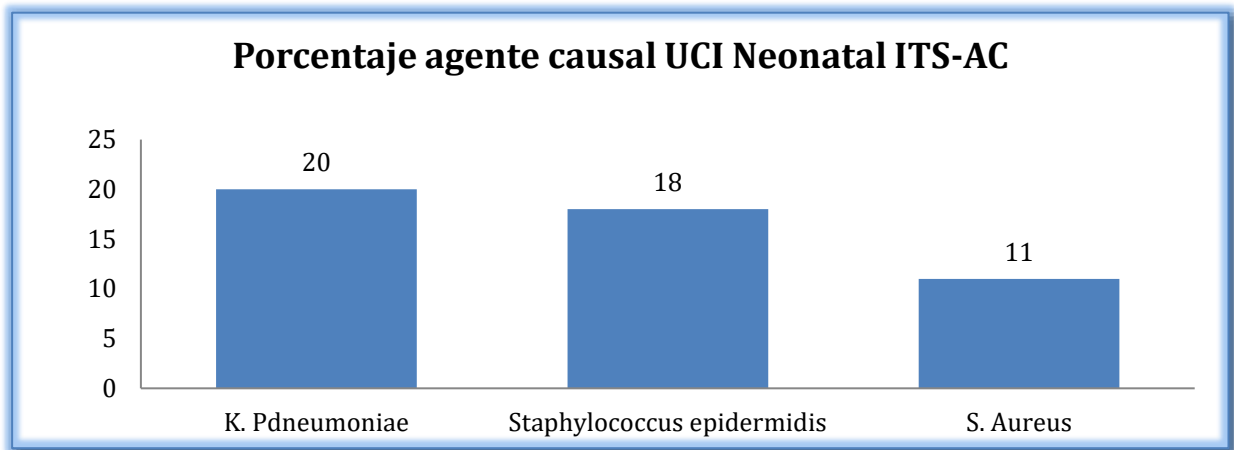


Fuente: Aplicativo Web versión 2.0 y SIVIGILA 2016

➤ UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO NEONATAL

En el año 2016 se notificaron 70 casos en total de los cuáles el 21,4 % (15 casos) fueron notificados en UCI Neonatal y el 78,5% (55) casos fueron reportados en UCI N/I. De los microorganismos aislados el mayor aislamiento corresponde a *K. pneumoniae* con un 28,5 % (20 casos) en segundo lugar *S. Epidermis* y con un 25,7 % (18 casos) y en tercer lugar *S. aureus* con un 15,7 % (11 casos)

De los casos reportados el 98,5 % (69 casos) corresponde al municipio de Cali y el 1,4 % (1 caso) corresponde a Palmira.



Fuente: Fuente: Aplicativo Web versión 2.0 y SIVIGILA 2016

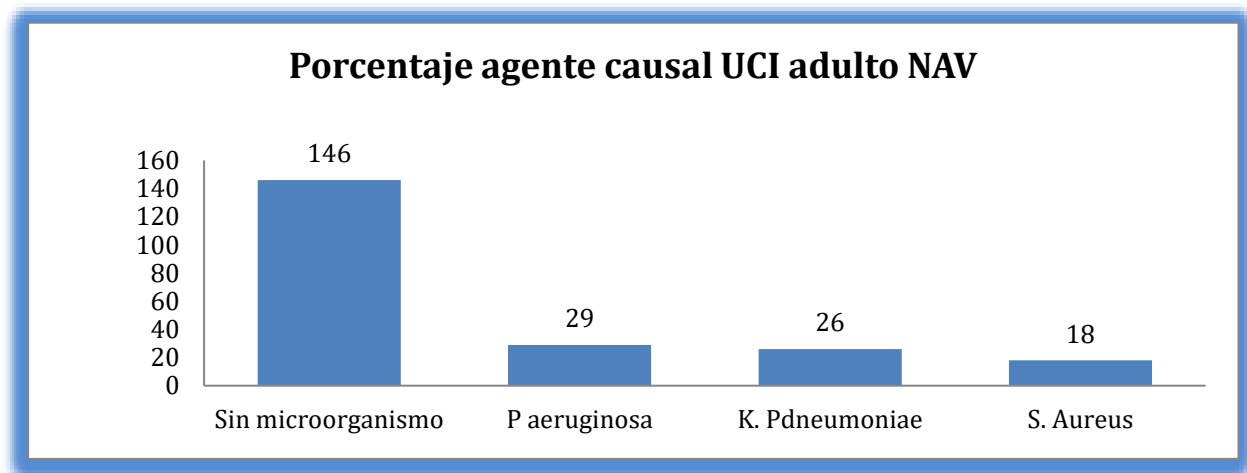
NEUMONIAS ASOCIADAS A VENTILADOR MECANICO ASOCIADO A VENTILADOR (NAV)

➤ UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO ADULTO

En el año 2016 en estos servicios se reportaron un total de 280 casos de NAV asociada a ventilador mecánico de los cuáles el 48,2 % correspondieron a UCI – A (135 casos) y el 51,7 % (145 casos) correspondió a UCI A/I.

En cuanto a los microorganismos asociados aislados más comunes en fueron *P aeruginosa* con un 10,3 % (29 casos); le sigue *K. pneumoniae* con un 9,2 %. (26 casos) y en tercer lugar corresponde a *S. aureus* con 6,4% (18 casos) Cabe resaltar que el 52,1% de los casos de neumonías fueron criterio 1 que es diagnosticada sin microorganismo según los criterios epidemiológicos.

De todos los casos reportados el 83.2 % (233 casos) corresponden al municipio de Cali, le sigue los municipios de Buga y Tuluá con 16 casos cada municipio correspondiente al 5,7% cada uno, continua el municipio de Palmira con un 5,3% (15 casos).



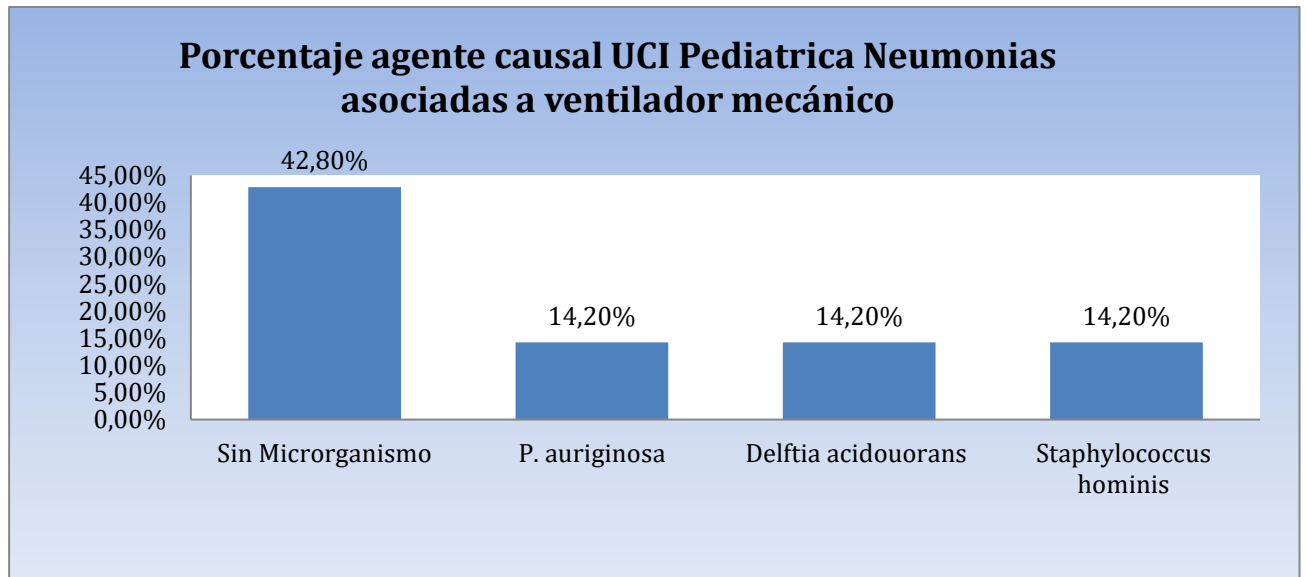
Fuente: Aplicativo Web versión 2.0 y SIVIGILA 2016



➤ **UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICA**

En el año 2016 se notificaron (7 casos) en total de los cuales el 85,7 % corresponden a UCI P y el 14,2% (1 casos) corresponden a UCI Intermedio Pediátrico.

de los casos de neumonías encontrados el 42.8% (3 casos) son sin microorganismos, los otros microorganismos aislados fueron *P. auriginosa*, *Delftia acidouorans* y *Staphylococcus hominis* cada uno con un 14,2% (1 casos cada microorganismo). Todos los casos notificados corresponden al municipio de Cali.



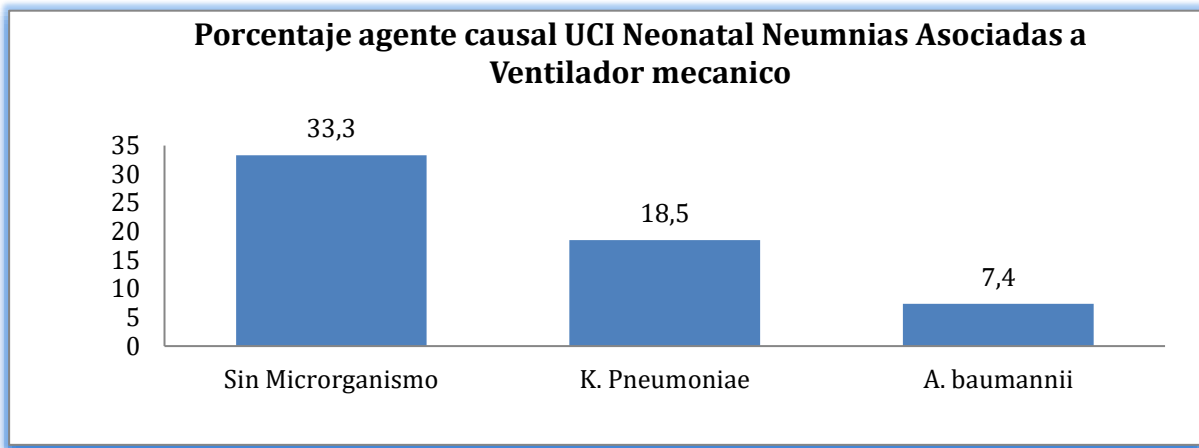
Fuente: Aplicativo Web versión 2.0 – SIVIGILA 2016

➤ **UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO NEONATAL**

En el año 2016 se notificaron 27 casos en total de los cuáles el 92,5 % (25 casos) fueron notificados en UCI Neonatal Intermedio y el 7,4 % (2 casos) fueron notificados en UCI Neonatal.

De los casos de neumonía encontrados el 33,3% (9 casos) son sin microorganismos, en segundo lugar encontramos *K. pneumoniae* con un 18,5% (5 casos) y en tercer lugar encontramos *A. baumannii* con un 7,4 % (2 casos) el resto de los microorganismos aislados todos tuvieron el mismo comportamiento ya que cada caso correspondió a un microorganismo diferente.

De todos los casos reportados el 92,5% (25 casos) corresponden al municipio de Cali y el 7,4% (2 casos) corresponde al municipio de Palmira.



Fuente: Aplicativo Web versión 2.0- SIVIGILA 2016

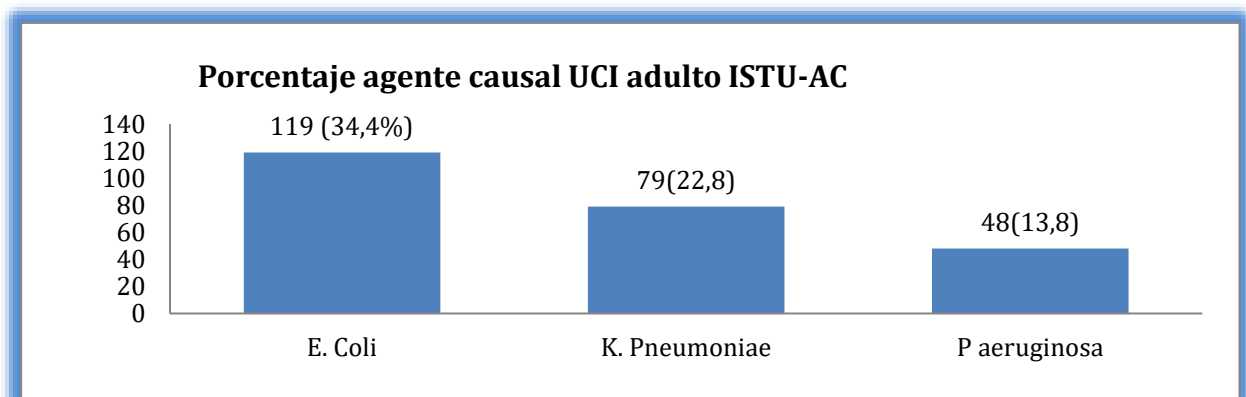
INFECCIONES SINTOMATICAS DEL TRACTO URINARIO ASOCIADO A CATETER (ISTU –AC)

➤ UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO ADULTO

En el año 2016 en estos servicios se reportaron un total de 346 casos de ISTU-AC de los cuáles el 59,2 % (205 casos) correspondieron a UCI - A y el 40,8 % (141 casos) correspondió a UCI A/Intermedio.

En cuanto a los microorganismos asociados a ISTU-AC en adultos, Los más comunes fueron *E. Coli* con un 34,4 % (119 casos) le sigue *K. pneumoniae*, con un 22,8 %. (79 aislamientos) y en tercer lugar tenemos *P. aeruginosa* con un 13,8 % (48 casos)

Del total de los casos notificados el 68,2 % (236 aislamientos) corresponde al municipio de Cali, el 10,4 % (36 aislamientos) al municipio de Buga, el 4,3 % (15 aislamientos) al municipio de Tuluá, el 2,3% (8 aislamientos) corresponden al municipio de Palmira.



Fuente: Aplicativo Web versión 2.0- SIVIGILA 2016

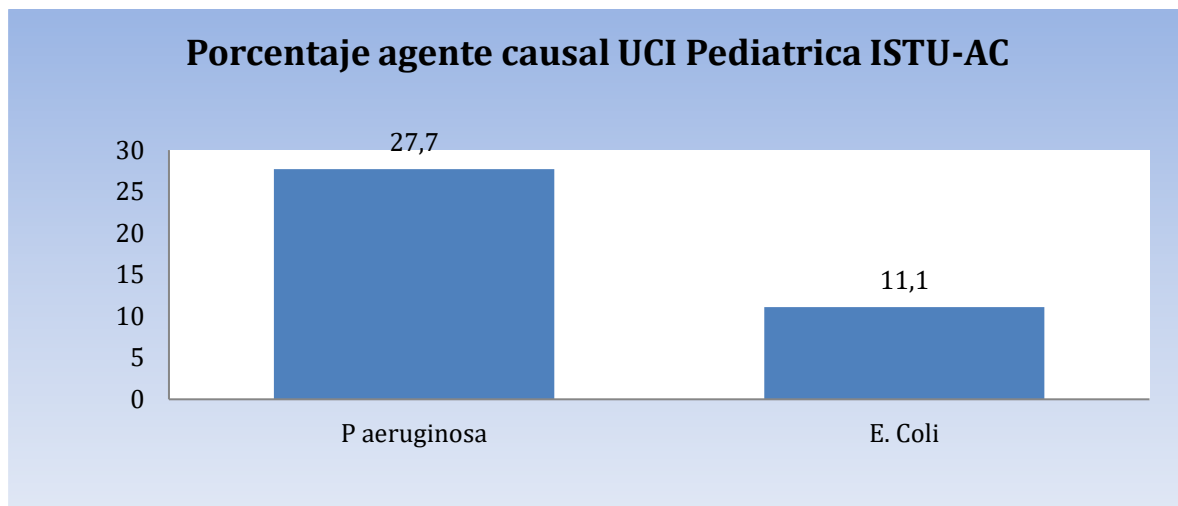


➤ **UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICA**

En el año de 2016 se notificaron 18 casos en total, de los cuales el 77,7 % (14 casos) corresponde a UCI Intensivo Pediátrica y el 22,3% (4 casos) corresponde a UCI Intermedio pediátrica.

De los microorganismos aislados el más común fue *P. aeruginosa* con un 27,7% (5 casos) le sigue *E. Coli* con un 11,1 % (2 aislamientos) los demás aislamientos todos corresponden a un caso.

Del total de los casos notificados el 100 % corresponden al municipio de Cali.



Fuente: Aplicativo Web versión 2.0 – SIVIGILA 2016

COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES DE VIGILANCIA DEL EVENTO

NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILADOR MECÁNICO (NAV)

Tasas de Neumonías Asociados a Ventilador y porcentaje de utilización en UCI adulto del año 2016

Tipo y N° de UCI	No. casos nuevos	N° Días dispositivo	N° Días paciente	Tasa IAD 1000	% UD
UCI	135	34.559	130.974	3.9	26.3
UCI/I	145	35.764	101.312	1,4	35.3

UCI: Unidad de Cuidado Intensivo

UCI/I: Unidad de Cuidado Intensivo que comparte espacio físico con intermedios



Tasas de Neumonías Asociados a Ventilador y porcentaje de utilización en UCI Pediátrica año 2016

Tipo y N° de UCI	No. casos nuevos	N° Días dispositivo	N° Días paciente	Tasa IAD 1000	% UD
UCI	6	5.218	13.980	1,1	37,3
UCI/I	1	3.976	14.162	0,3	28,1

UCI: Unidad de Cuidado Intensivo
UCI/I: Unidad de Cuidado Intensivo que comparte espacio físico con intermedios

Tasa de Neumonías y porcentaje de uso en UCI Neonatal año 2016

Tipo y N° de UCI	No. casos nuevos	N° Días dispositivo	N° Días paciente	Tasa IAD 1000	% UD
<= 750 g	1	244	466	4,1	52,3
751-1000 g	0	168	268	0	62,6
1001-1500 g	0	239	653	0	36,6
1501-2500 g	0	212	746	0	28,4
>2500 g	1	234	777	4,2	30,1

Tasa de Neumonías y porcentaje de uso en UCI Intermedio Neonatal año 2016

Tipo y N° de UCI	No. casos nuevos	N° Días dispositivo	N° Días paciente	Tasa IAD 1000	% UD
<= 750 g	9	2221	4603	4,0	48,2
751-1000 g	3	1309	3128	2,2	41,8
1001-1500 g	4	914	4991	4,3	18,3
1501-2500 g	3	986	6594	3,0	14,9
>2500 g	1	1150	8447	0,8	13,6

INFECCIONES TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADAS A CATÉTER

Tasas de ITS AC y utilización en UCI Adulto año 2016

Tipo y N° de UCI	No. casos nuevos	N° Días dispositivo	N° Días paciente	Tasa IAD 1000	% UD
UCI	206	63.976	130.974	3,2	48,8
UCI/I	155	39.036	101.312	3,9	38,5

UCI: Unidad de Cuidado Intensivo
UCI/I: Unidad de Cuidado Intensivo que comparte espacio físico con intermedios



Tasas de ITS AC y utilización en UCI Pediátrica año 2016

Tipo y N° de UCI	No. casos nuevos	N° Días dispositivo	N° Días paciente	Tasa IAD 1000	% UD
UCI	27	8.320	13.980	3,2	59,5
UCI/I	25	6.906	14.162	3,6	48,7

Tasa de ITS AC y porcentaje de uso en UCI Neonatal año de 2016

Tipo y N° de UCI	No. casos nuevos	N° Días dispositivo	N° Días paciente	Tasa IAD 1000	% UD
<= 750 g	0	552	466	0	29,4
751-1000 g	0	768	268	0	42,75
1001-1500 g	2	820	653	1,4	43,9
1501-2500 g	1	1.366	746	0,3	61,5
>2500 g	1	969	777	0,3	53,25

Tasa de ITS AC y porcentaje de uso en UCI Intermedio Neonatal año 2016

Tipo y N° de UCI	No. casos nuevos	N° Días dispositivo	N° Días paciente	Tasa IAD 1000	% UD
<= 750 g	13	2736	4603	4,7	59,4
751-1000 g	18	2950	3128	6,1	94,3
1001-1500 g	8	4486	4991	1,7	89,8
1501-2500 g	14	4218	6594	3,3	63,9
>2500 g	17	3524	8447	4,8	41,7

Infecciones Sintomáticas del tracto Urinario (ISTU-AC) en Unidad de Cuidados Intensivos Adultos

Tasa de ISTU AC y porcentaje de uso en UCI Adulto año 2016

Tipo y N° de UCI	No. casos nuevos	N° Días dispositivo	N° Días paciente	Tasa IAD 1000	% UD
UCI	205	77.824	130.974	2,6	59,4
UCI/I	141	56.674	101.312	2,5	55,9



Tasa de ISTU AC y porcentaje de uso en UCI Pediátrica año 2016

Tipo y N° de UCI	No. casos nuevos	N° Días dispositivo	N° Días paciente	Tasa IAD 1000	% UD
UCI	14	4.356	13.980	3,2	31,2
UCI/I	4	3.530	14.162	1,1	24,9

RESISTENCIA BACTERIANA

En cuanto a Resistencia Bacteriana se ha notado una gran variabilidad en cuanto a las siglas del diccionario de tipo de muestra lo cual fue reportado al INS quienes están en proceso de mejorar la estandarización de este diccionario para evitar los inconvenientes presentados.

El INS emitió la circular 0021 de mayo 2014 la cual complementa la circular 043 de 2013 que habla de los aislamientos que deben ser confirmados por el laboratorio Departamental de Salud Pública, las UPGD tenían muchas dudas acerca de esta circular las cuales fueron aclaradas en capacitación realizada por el Laboratorio Departamental de Salud, al igual que los sitios donde se pueden conseguir los reactivos para las pruebas complementarias de EDTA, ACIDO BORINICO y TEST DE HOGDE por lo cual se han aumentado la notificación de casos de NDM en el Valle del Cauca.

En cuanto a la notificación existe un inconveniente con algunas UPGD como son el municipio de Tuluá que no han podido iniciar la notificación debido a problemas técnicos y de personal de las instituciones. Además algunas instituciones no están realizando pruebas complementarias a perfiles que lo ameritan de acuerdo a la circular 021.

Todavía existen muchas falencias en cuando a la concordancia entre las BD Whonet y lo notificado en el aplicativo SIVIGILA 2016 (notificación que se inició en julio de 2016) en una gran mayoría no concuerdan los criterios epidemiológicos con que definen la IAD por lo cual no es confiable la información además se presentan muchos errores en los tipos de muestras.

5. INCONVENIENTES CON LA NOTIFICACION EN SIVIGILA

Existen muchos errores al notificar los casos individuales ficha 357 en criterios para la notificación de estos casos además no concuerda con lo notificado en la ficha colectiva 359 ya que no hay concordancia en estos.

Algunas veces se realiza la notificación colectiva ficha 359 y no se ve reflejada en el aplicativo SIVIGILA 2016.

Existe dificultad con las fechas de notificación en la cual el SIVIGILA no las clasifica si actualiza los ajustes realizados ni se ven reflejados en la ficha colectiva 359.

El aplicativo SIVIGILA elimina las infecciones notificadas como polimicrobianas ya que los toma como duplicidad.



6. CUMPLIMIENTO EN LOS TIEMPOS DE NOTIFICACION

En cuanto a la notificación en estos momentos ya tenemos notificando 25 UPGD de tercer nivel del municipio del Cali, 3UPGD del municipio de Palmira, 2 UPGD del municipio de Tuluá, 3 UPGD del municipio de Buga y 1 UPGD del municipio de Cartago todo lo concerniente a Infecciones asociadas a dispositivos, consumo de antibióticos y 18 UPGD del municipio de Cali, 3 UPGD del municipio de Buga y 3 UPGD del municipio de Palmira notificando resistencia bacteriana

En cuanto a los tiempos establecidos por los protocolos en cuanto a IAD y CAB no se están cumpliendo los tiempos de notificación por múltiples inconvenientes presentados en el aplicativo SIVIGILA y por estar en proceso de adaptación con la nueva herramienta de notificación

Además las instituciones se están adaptando a los nuevos cambios dados en la notificación (casos individuales y colectivos) y herramienta de notificación SIVIGILA.

Algunas instituciones no están cumpliendo con los tiempos de notificación de Resistencia Bacteriana por la alta rotación de personal.

NOTIFICACIÓN DE VIGILANCIA DE IAD – CAB Y RESISTENCIA BACTERIANA EN EL AMBITO HOSPITALARIO VALLE DEL CAUCA 2016

Municipio	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Santiago de Cali												
Buga												
Cartago												
Tuluá												
Palmira												

	No había iniciado vigilancia
	Completas
	Pendiente de Ajuste
	Sin información

7. AMPLIACION DE COBERTURA

El 100 % de las UPGD del Valle del cauca con al menos una UCI adulto, pediátrica o neonatal se encuentran capacitadas.

En el año 2016 se realizó capacitación a la referente de IAAS Departamental del Valle , referente municipal de Cali y un infectologo como representante de las UPGD en cuanto manejo de brotes hospitalarios de la cual se hará capacitación a las UPGD del valle del cauca en este tema en el año 2017.



Cobertura de la vigilancia de IAD y CAB en UCI A, Pediátrica y Neonatal en el Valle del Cauca 2016

Municipios	Total UPGD con UCI	Total UPGD UCI Capacitadas	Total de UCI Notificando
Cali	25	25	25
Buga	3	3	3
Palmira	3	3	3
Tuluá	2	2	2
Cartago	1	1	1
Total	34	34	34

Nota: Hay 4 UPGD que no están notificando Resistencia Bacteriana.

8. CONCLUSION

- ✓ Los datos consolidados en este informe reflejan la necesidad de continuar con el proceso de fortalecimiento de la vigilancia de estos eventos.
- ✓ De las UPGD capacitadas el 100% están notificando IAD Y CAB y el 80% están notificando resistencia bacteriana lo cual es un porcentaje ideal dentro de lo esperado.
- ✓ En el departamento del Valle en donde las UCI que comparten espacio físico con intermedios (UCI/I) representan una gran proporción de servicios vigilados, se hace necesario continuar con la vigilancia en estas áreas y promover el fortalecimiento de las acciones de prevención y control de IAD.
- ✓ Realizar acciones que conlleven al cumplimiento de los lineamientos para la vigilancia y control de las infecciones asociadas a la atención en salud.
- ✓ Se hace necesario crear un instrumento o estrategia de control de calidad de la información notificada ya que hay instituciones que están notificando en cero lo cual existe la duda si este dato es real o se está ocultando información por parte de la UPGD.
- ✓ Reforzar a las UPGD en cuanto al manejo de brotes intrahospitalarios y promover la notificación de estos ya que las UPGD no están realizando la notificación de brotes y en algunos casos la realizan de forma tardía.

9. RECOMENDACIONES

- ✓ Continuar con el proceso de fortalecimiento de las estrategias de vigilancia de IAD en el departamento del Valle del Cauca, con el fin de contar con información más cercana a la realidad.
- ✓ Promover la creación de procesos de capacitación a los actores del sistema que contribuyan a la mejora en la toma de decisiones relacionadas al manejo de brotes de las IAAS en el ámbito hospitalario y a los procesos de prevención y control.
- ✓ Articular con el sector académico para fortalecer un adecuado diagnóstico y tratamiento de los pacientes que presenten patologías infecciosas y así disminuir la morbilidad y mortalidad frente a estos eventos.
- ✓ Impulsar a las Direcciones Locales de Salud para que estas a su vez motiven a las UPGD para que estas cumplan con los tiempos establecidos de notificación.



- ✓ Motivar a las Direcciones Locales y Departamentales de Salud para que contraten a personal con el perfil adecuado para el manejo de este evento.



**FACTORES DE RIESGO AMBIENTAL
ETA – MORBIMORTALIDAD EDA – FIEBRE TIFOIDEA/PARATIFOIDEA –
HEPATITIS A - COLERA. VALLE DEL CAUCA - 2016**

DIANA CAROLINA PINEDA VALENCIA

1. ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA

“La Organización Mundial de la Salud (OMS) define enfermedad diarreica aguda (EDA) como la presencia de tres o más deposiciones en 24 horas, con una disminución de la consistencia habitual y una duración menor de 14 días. La EDA puede ocurrir a cualquier edad de la vida, pero son los lactantes y niños menores de cinco años los más predispuestos a desarrollar la enfermedad, y a presentar complicaciones como sepsis, deshidratación y muerte”. Es decir, es un síndrome clínico que se caracteriza por la disminución de la consistencia, aumento en el volumen o aumento de deposiciones (más de tres en 24 horas), que puede o no tener algún grado de deshidratación, y que de acuerdo con el agente causal puede estar acompañado de moco y sangre. (1)

La diarrea es un evento que se inicia en forma aguda, y puede prolongarse por muchos días convirtiéndose en una diarrea persistente. El número de las evacuaciones intestinales hechas en un día varía según la dieta y la edad de la persona. Los lactantes alimentados al seno materno, a menudo tienen evacuaciones blandas o líquidas y más frecuentes, y esto no debe confundirse con diarrea. La muerte por EDA se produce como consecuencia del deterioro nutricional progresivo; los estados prolongados de deshidratación y desequilibrio electrolítico, la sepsis y el limitado acceso a los servicios de salud o cobertura y atención inadecuada. (1) Las enfermedades diarreicas son una causa importante de mortalidad y morbilidad infantil en países en vías de desarrollo. Se estima que en el año 2003 murieron 1.87 millones de niños menores de 5 años por esta causa. Ocho de cada 10 de estas muertes se dieron en los primeros dos años de vida. En promedio, los niños menores de tres años de edad en países en desarrollo experimentan de uno a tres episodios de diarrea al año. Lo anterior demuestra la necesidad de intensificar las acciones con el objetivo de disminuir la incidencia de infecciones intestinales y la mortalidad de las mismas. (1)

El suministro de agua potable y la eliminación sanitaria de las excretas contribuye a reducir el riesgo de infección intestinal. Sin embargo, esta condición no es suficiente para eliminar completamente la probabilidad de enfermarse, ya que se necesitan además, la concurrencia de otras características individuales, familiares y del entorno para lograrlo. La demora en la búsqueda de atención de la diarrea aguda es una de las causas que muchas veces contribuyen a empeorar el pronóstico en los menores de edad y puede ser determinante de la muerte. Es necesario proporcionar la información de la mortalidad en menores de 5 años para tomar decisiones, ejecutar actividades y evaluar los resultados de las acciones dirigidas a mejorar la situación de salud de la población. (1)



COMPORTAMIENTO DEL EVENTO EN COLOMBIA

En Colombia, la enfermedad diarreica aguda ocupa el segundo lugar de morbimortalidad en la población menor de cinco años, especialmente en los municipios con mayor porcentaje de necesidades básicas insatisfechas. Las tasas de mortalidad por EDA en la población menor de cinco años han disminuido considerablemente entre 1990, 2001 y 2012 de 45,4 a 21,5, con un número de defunciones en 1990 de 2.002 casos, 1.023 casos en el 2001 a 109 casos en el 2012. De acuerdo a los indicadores básicos publicados por el Ministerio de la Protección Social y la OPS, en el 2011 se presentaron 314 muertes por enfermedad diarreica aguda en menores de cinco años, con una tasa de 7,34 x 100.000. Al observar la mortalidad por grupos de edad entre menores de un año y de uno a cuatro años, 70% de los casos durante los años de revisión sucedió en niños menores de un año. (1)

OBJETIVO

Realizar el seguimiento continuo y sistemático para la vigilancia de la mortalidad por enfermedad diarreica aguda (EDA) en población menor de cinco años y de la morbilidad en todos los grupos de edad, mediante el proceso de notificación, recolección y análisis de los datos, con el fin de generar información oportuna válida y confiable que permita orientar las medidas de prevención y control del evento.

METODOLOGÍA

Se realizó un informe de tipo descriptivo retrospectivo basado en la notificación realizada al SIVIGILA hasta la semana epidemiológica 52 de 2016, evaluando el comportamiento y tendencia de la notificación de morbilidad en todos los grupos de edad mediante notificación colectiva y de la mortalidad por EDA en menores de cinco años (registro RUAF).

RESULTADOS

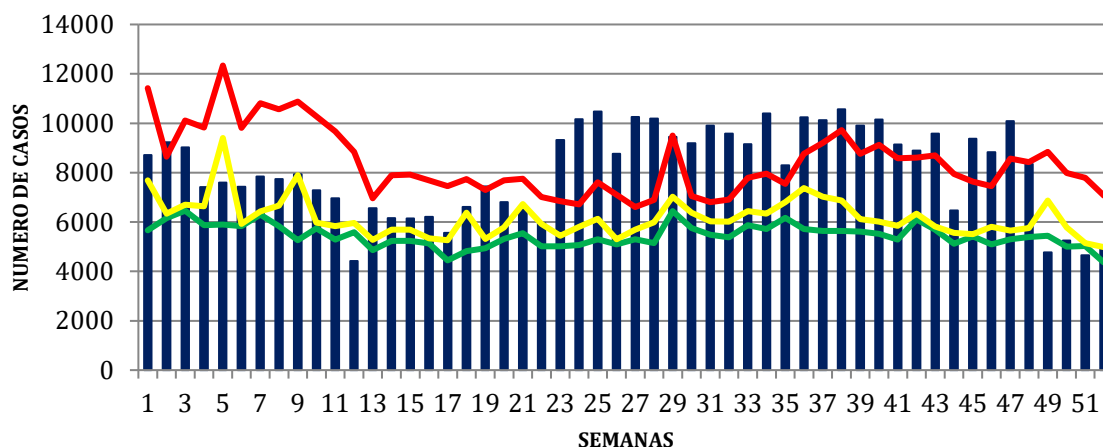
A semana epidemiológica 52 de 2016 el Valle del Cauca notificaron de forma individual 421.958 y de forma colectiva 13.113 casos de enfermedad diarreica aguda. Cabe señalar que a la misma semana del 2015 se habían notificado 346.166 casos individuales, lo que evidencia un aumento de 17,9 % en el año 2016. Durante la semana epidemiológica 52 de 2016 se notificaron de forma colectiva 215 casos de enfermedad diarreica aguda (EDA) analizados por municipio de procedencia, con un total acumulado en el Valle del Cauca de 13.113 casos colectivos para este año. El Municipio de Buenaventura acumula 620 casos y otros departamentos acumulan 5 casos colectivos durante el año.

Inicialmente las semanas en las que más casos de morbilidad por EDA se habían presentado fueron la semana 2 con 9230 casos y las semanas 1 y 3 con 8711 y 9027 casos respectivamente. Nuevamente aumenta el número de casos a partir de la semana 23, encontrándose el pico más alto en semana 25 con 10467 casos y 38 con 10559; en la semana 52 se reportan 4975 casos, para un acumulado de 421.958.

El canal endémico departamental se presenta a continuación (Gráfica 1):



Gráfica 1. Canal Endémico Enfermedad Diarréica Aguda. Valle del Cauca 2016



Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud – Valle del Cauca 2016

El 72,5 % de los casos de enfermedad diarreica aguda notificados, han sido de procedencia Cali. Florida, Cali, Buga y Andalucía superaron la incidencia departamental de morbilidad por EDA de 9053,5 casos por 10000 habitantes (Ver tabla 1).

Tabla 1. Incidencia de Enfermedad Diarreica Aguda por municipio de procedencia, Valle del Cauca, 2016

Municipio	Población (DANE 2016)	Número de casos	Incidencia por 100.000 hab.
Florida	58.343	7670	13146,4
Cali	2.394.925	306106	12781,4
Buga	115.026	13817	12012,1
Andalucía	17.787	1940	10906,8
Jamundi	122.071	10863	8898,9
El Dovio	8.406	673	8006,2
Yumbo	119.932	9540	7954,5
Ginebra	21.239	1675	7886,4
Riofrío	14.496	1135	7829,7
Yotoco	16.338	1257	7693,7
Ulloa	5.416	384	7090,1
Cartago	132.959	9267	6969,8
Caicedonia	29.732	1994	6706,6
Dagua	36.524	2426	6642,2
Bugalagrande	21.124	1339	6338,8
Pradera	55.842	3487	6244,4
Obando	15.062	927	6154,6
Roldanillo	32.601	1864	5717,6
Vijes	11.142	637	5717,1
Sevilla	44.875	2539	5657,9
El Cerrito	57.747	3188	5520,6
Zarzal	45.683	2518	5511,9
Tuluá	214.095	10292	4807,2
Versalles	7.119	333	4677,6
Alcalá	21.799	1019	4674,5
Toro	16.458	736	4472,0
Darién	15.792	702	4445,3
Candelaria	82.908	3666	4421,8
La Cumbre	11.564	485	4194,1
Palmira	306.706	12803	4174,4
Restrepo	16.276	642	3944,5
El Aguila	11.116	420	3778,3
Bolívar	13.303	500	3758,6
Guacarí	34.799	1294	3718,5
San Pedro	18.380	681	3705,1
Anserma	19.451	685	3521,7
Argelia	6.419	217	3380,6
La Unión	38.360	1200	3128,3
La Victoria	13.167	392	2977,1
El Cairo	10.047	210	2090,2
Trujillo	18.037	258	1430,4
Mpio desconocido		177	
Valle	4.660.741	421.958	9053,5

Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud – Valle del Cauca 2016



Por sexo, las mujeres representan el 54,6 % de los casos y por grupos de edad, los menores entre 1 a 4 años registran un porcentaje de ocurrencia de 12,3 %, seguido del grupo de edad entre 25 y 29 años 10,8 % y 20 a 24 años 10,3 % (Ver tablas 2 y 3) (Ver gráfica 2).

Tabla 2. Casos de morbilidad por Enfermedad Diarréica Aguda, por sexo, Valle del Cauca, 2016

Variables	Categorías	Casos	%
Sexo	Masculino	191662	45,4
	Femenino	230296	54,6
Total general		421.958	100

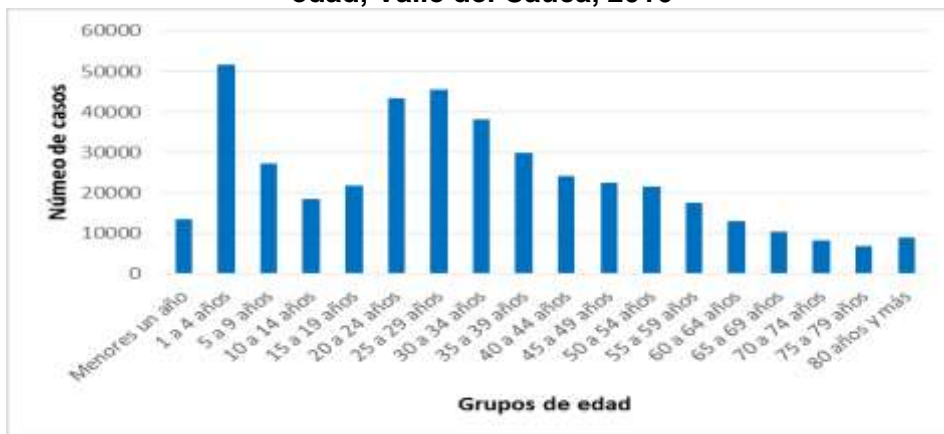
Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud – Valle del Cauca 2016

Tabla 3. Casos de morbilidad por Enfermedad Diarreica Aguda, por grupo de edad, Valle del Cauca, 2016

Variables	Categorías	Casos	%
Edad	Menores un año	13356	3,2
	1 a 4 años	51760	12,3
	5 a 9 años	27158	6,4
	10 a 14 años	18374	4,4
	15 a 19 años	21626	5,1
	20 a 24 años	43454	10,3
	25 a 29 años	45451	10,8
	30 a 34 años	38055	9,0
	35 a 39 años	29917	7,1
	40 a 44 años	24039	5,7
	45 a 49 años	22345	5,3
	50 a 54 años	21470	5,1
	55 a 59 años	17539	4,2
	60 a 64 años	13038	3,1
	65 a 69 años	10436	2,5
70 a 74 años	8272	2,0	
75 a 79 años	6777	1,6	
80 años y más	8891	2,1	
Total general		421.958	100

Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud – Valle del Cauca 2016

Gráfica 2. Casos de morbilidad por Enfermedad Diarreica Aguda, por grupo de edad, Valle del Cauca, 2016



Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud – Valle del Cauca 2016

Tabla 5. Indicadores - Enfermedad diarreica aguda, Valle del Cauca 2016

Indicador	Porcentaje
Mortalidad por EDA	
1. Proporción de incidencia de mortalidad en menores de 5 años. 4/364.772	1 caso por cada 100.000 menores de 5 años
2. Porcentaje de casos de mortalidad por EDA en menores de cinco años con Investigación	50 %
3. Porcentaje de casos de mortalidad por EDA en menores de 5 años, analizado en comité de mortalidad.	75 %
Morbilidad por EDA:	
4. Grupo con mayor notificación por grupo de edad	El grupo 1 a 4 años con 51.760 casos
5. Casos individuales/casos colectivos	421.958 / 13.113 casos de morbilidad por EDA a SE 52 del año 2016.
6. Población Valle del Cauca 2016	4.660.741
7. Incidencia x 100.000 (número de casos nuevos de EDA /total de población expuesta por 100.000 habitantes) Valle del Cauca	9053,5 casos nuevos por cada 100.000 habitantes.

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud – Valle del Cauca 2016

Análisis

Hasta la semana 52 de 2016, se observa un aumento del 17,9 % en la incidencia de enfermedad diarreica aguda para todos los grupos de edad; para la semana 52 de este año (421.958 casos) la incidencia es de 9053,5 por 100000 habitantes mientras que para el año pasado (346.166 casos – población Valle del Cauca 4.613.684) a la misma semana era de 7503.0 por 100000 habitantes. El municipio con la mayor incidencia departamental fue Florida con una incidencia de 13.146,4 por 100.000 habitantes; Florida, Cali Buga y Andalucía, fueron los municipios que superaron la incidencia departamental.

Se presentaron 4 casos de mortalidad procedentes del Valle del Cauca, de los cuales se hizo Unidad de análisis a 3 de los casos e investigación de campo a 2. Uno de estos casos, fue ajustado del 12 de diciembre, al cual no se le realizó unidad de análisis; además se notificaron procedentes de otros departamentos dos casos más de mortalidad ocurridos en Cali.

El grupo de edad con mayor notificación de morbilidad por EDA fue el grupo entre 1 a 4 años de edad con 51.760 casos y las mujeres arrojan el 54,6 % de los casos de morbilidad. En el año 2016 se presentaron en total 421.958 casos individuales y 13.113 casos colectivos.

Conclusiones

A semana 52 de 2016 se notificaron al SIVIGILA 2 casos de mortalidades por EDA procedentes del departamento del Valle del Cauca. No se notificaron muertes en conglomerados por esta causa.



Persiste la tendencia al aumento en la notificación de casos de morbilidad por EDA en la población general, en comparación con el año 2015 se presentó un aumento del 17,9 % en la notificación de casos.

La vigilancia y control de la EDA requiere la participación de todos los actores de la sociedad, no solamente de las áreas de salud pública, debido a su carácter multifactorial, aspectos generales como la malnutrición en los menores de edad, condiciones ambientales adversas, bajas coberturas de vacunación, barreras de acceso a los servicios de salud, y otras, se conjugan para generar la presencia y el aumento en los casos de EDA, y así mismo aumentan el riesgo de muertes evitables en esta población.

El 15,5 % de los casos notificados corresponden a población menor de 5 años, lo que amerita continuar con la vigilancia intensificada del evento en ese grupo de riesgo para reducir los casos de mortalidad.

Recomendaciones

Se recomienda tener seguimiento estrecho a los municipios de los casos de mortalidad por EDA y que presenten aumento en la incidencia en la morbilidad que afecte el canal endémico, así como a los planes de mejoramiento generados en ellas, garantizando se cumplan las recomendaciones que se realizan tras encontrar los factores contribuyentes a la presencia de los casos de mortalidad por diarrea en cada área, aplicando el protocolo de vigilancia, realizando las respectivas investigaciones de campo en los tiempos establecidos y las estrategias de información, educación y comunicación.

La estrategia AIEPI (comunitario y clínico), ha demostrado ser de gran utilidad en la detección de los signos de alerta tanto para el profesional de la salud a cargo de la atención, como para la familia. Por lo que recomendamos realizar capacitación y entrenamiento en todos los profesionales de la salud a cargo de la atención de los menores, tanto en la consulta externa (AIEPI comunitario) y en los servicios de urgencias (AIEPI clínico).

Realizar unidades de análisis en el 100% de los casos de muerte por enfermedad diarreica aguda en menores de cinco años involucrando todos los actores que puedan contribuir en la identificación y solución de las barreras encontradas habitualmente.

Fortalecer actividades de promoción y prevención en el personal asistencial y personas a cargo del cuidado de niños que permitan prevenir y tratar oportuna y adecuadamente la EDA. Se debe garantizar la disponibilidad de SRO teniendo en cuenta que el uso de estas ha sido un determinante en la disminución de la mortalidad.

Mejorar el proceso de recolección y análisis de la información sobre morbilidad y mortalidad por EDA, en los municipios para la creación de planes de intervención.

Aplicar las recomendaciones dadas por el Ministerio de Salud y Protección Social y el Instituto Nacional de Salud, para la intensificación de la vigilancia de la morbilidad y



mortalidad por EDA, monitorizando las tendencias de la notificación de casos, investigando los diferentes brotes que se presenten, y realizando el diagnóstico oportuno en los casos sospechosos de cólera.

Buscar mecanismos de intervención en factores que contribuyen a la aparición de muerte por enfermedad diarreica aguda en las comunidades indígenas, y en la población menor de un año.

Es importante la participación de las autoridades para lograr el acceso de toda la población a agua apta para el consumo humano, mejoramiento del saneamiento básico y actividades de educación con amplia cobertura.

2. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS

Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) son el síndrome originado por la ingestión de alimentos y/o agua, que contengan agentes etiológicos en cantidades tales que afecten la salud del consumidor a nivel individual o grupos de población. Las alergias por hipersensibilidad individual a ciertos alimentos no se consideran ETA. Estas enfermedades se dividen en Infecciones alimentarias e Intoxicaciones alimentarias. Las Infecciones Alimentarias son las ETA producidas por la ingestión de alimentos y/o agua contaminados con agentes infecciosos específicos tales como bacterias, virus, hongos, parásitos, que en la luz intestinal pueden multiplicarse o lisarse y producir toxinas o invadir la pared intestinal y desde allí alcanzar otros aparatos o sistemas. Las Intoxicaciones alimentarias son las ETA producidas por la ingestión de toxinas formadas en tejidos de plantas o animales, o de productos metabólicos de microorganismos en los alimentos, o por sustancias químicas que se incorporan a ellos de modo accidental, incidental o intencional en cualquier momento desde su producción hasta su consumo. (2)

Las enfermedades de transmisión alimentaria abarcan un amplio espectro de dolencias y constituyen un problema de salud pública creciente en todo el mundo. Se deben a la ingestión de alimentos contaminados por microorganismos o sustancias químicas. La contaminación de los alimentos puede producirse en cualquier etapa del proceso que va de la producción al consumo de alimentos ("de la granja al tenedor") y puede deberse a la contaminación ambiental, ya sea del agua, la tierra o el aire. (2)

Por los alimentos se transmiten numerosas enfermedades que, en su mayoría, pueden incluirse en los siguientes grupos: enfermedades bacterianas, virosis, protozoosis y zoonosis, enfermedades causadas por sustancias químicas tóxicas, enfermedades causadas por contaminación radiactiva y enfermedades causadas por toxinas vegetales y animales (3)

Las enfermedades transmitidas por los alimentos abarcan una amplia gama de enfermedades, y son consideradas un problema de salud pública cada vez mayor. En Colombia la tendencia de este evento en los últimos años ha ido en aumento a pesar del subregistro en la notificación. Por lo anterior es importante realizar la vigilancia rutinaria



del evento, así como la caracterización oportuna de los brotes, permitiendo la búsqueda de las fuentes y la toma de medidas de prevención y control. Lo anterior teniendo en cuenta que dentro del Plan decenal de salud pública 2012-2021 se contempla como una dimensión prioritaria la seguridad alimentaria y nutricional; en el componente de inocuidad y calidad de los alimentos se estableció como meta a 2021 lograr el 75% de notificación inmediata al SIVIGILA con agente etiológico identificado en alimentos de mayor consumo, para los brotes de enfermedades transmitidas por alimentos. (4)

Comportamiento del evento en Colombia

En Colombia en el año 2000 se registraron 2983 casos; en el año 2001 se registraron 5381 casos, en el 2002 se registraron 6566 casos, en el 2003 se registraron 6218 casos, en el 2004 se registraron 6090 casos, en el 2005 se registraron 7941 casos, en el 2006 se registraron 8183 casos, en el 2007 se registraron 5336, en el 2008 se registraron 9727, en el 2009 se registraron 13161 casos, en el 2010 se registraron 11589 casos, en el 2011 se registraron 13961 casos, en el 2012 se registraron 11836 casos, en el 2013 se registraron 9326 casos y en el año 2014 se registraron 11425 casos. (4)

En el año 2014 los grupos de edad que presentaron mayor proporción son: el de 10 a 14 años (16,3%), el de 15 a 19 años (13,9%) y el de 5 a 9 años (12,2%); el 57,3% de los casos fueron hombres. El 53% de los brotes ocurrieron en el hogar, el 14% en establecimientos educativos, el 12,8% en otro tipo de establecimientos y el 11,7% en restaurantes comerciales. Los principales factores de riesgo identificados fueron inadecuada conservación (323 brotes), inadecuado almacenamiento (297 brotes), fallas en la cadena de frío (239 brotes) y contaminación cruzada (136 brotes). En 96 de los brotes se aplicaron medidas sanitarias, las principales fueron decomiso (36 brotes), suspensión (18 brotes) y clausura (15 brotes). Los agentes etiológicos detectados en muestras biológicas, alimentos o restos de alimentos y agua, procedentes de brotes de ETA en notificación colectiva fueron: Coliformes fecales, Coliformes totales, Bacillus anthracis, Bacillus cereus, Staphylococcus aureus, Streptococcus sp, Aeromonas hydrophila, Escherichia coli, Shigella sp, Salmonella spp, Fasciola hepática, Taenia solium, Hymenolepis nana, Endolimax nana y Listeria monocytogenes. (4)

OBJETIVO

Identificar el cumplimiento de los procesos de notificación, seguimiento y clasificación de los casos y brotes de enfermedades transmitidas por alimentos, establecer la frecuencia y distribución de morbilidad y medir la mortalidad registrada por este evento.

METODOLOGÍA

Se realizó un informe de tipo descriptivo retrospectivo sobre la notificación realizada al SIVIGILA y los informes de investigación de campo enviados por la UESVALLE y las Direcciones Locales de Salud a la Secretaría Departamental de Salud a semana



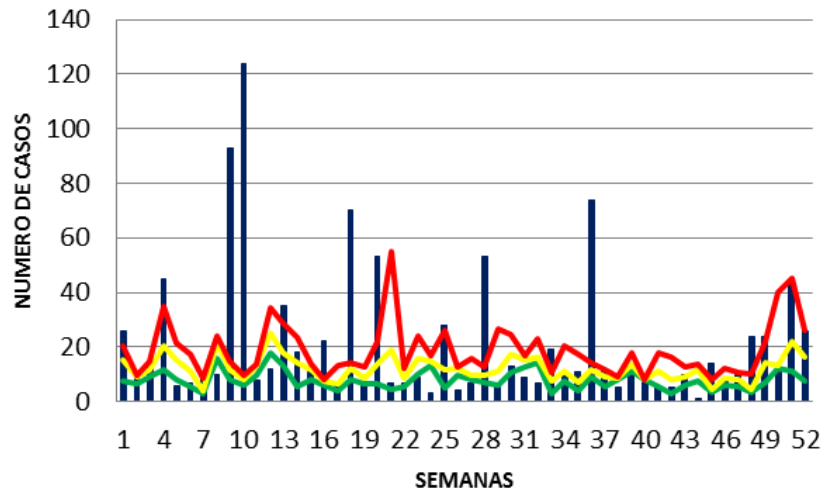
epidemiológica 52 de 2016, evaluando el comportamiento y tendencia de las enfermedades transmitidas por alimentos (notificación individual y colectiva), en tiempo, lugar y persona; se estableció la distribución por grupos de edad, sexo, criterio de confirmación, alimentos, agentes etiológicos y establecimientos comprometidos en los casos y brotes.

RESULTADOS

En la notificación individual de ETA a semana epidemiológica 52 de 2016, se han notificado 1098 casos procedentes del Valle del Cauca, de los cuales fueron descartados 25 casos; sumados a los anteriores, se notificaron 46 casos procedentes de Buenaventura y 81 de otros departamentos. Este año se registró un 30,5 % más que el año 2015, que a la misma semana tenía acumulados 763 casos. El 86,8 % están relacionados con brotes identificados, los demás se identificaron como casos aislados; los anteriores son porcentajes de casos notificados. Suman en total 57 brotes, de los cuales 45 se notificaron al SIVIGILA procedentes del Valle del Cauca, de forma individual y colectiva, con un total de 954 casos contenidos en los brotes.

Durante la semana 52 se notificaron dos brotes por ETA, uno en el municipio de Florida entre semana 51 y 52 con 32 afectados y otro en Buga con 7 afectados respectivamente. En la semana 49 se presenta un brote en Cali afectando a 15 personas. En la semana 48 se notifica dos brotes, uno en Ulloa con 17 enfermos y en Dagua con 4. En la semana 45 se notifica al SIVIGILA tres casos correspondientes a un brote por ETA en Cali; a SE 39 se presenta un brote en un centro educativo de Yumbo con dos afectados, a SE 37 en Guadalajara de Buga con 3 menores afectados y nuevamente en Yumbo con tres afectados también en centro educativo; en la semana 36, se presenta un brote en el centro carcelario y penitenciario COJAM de Jamundí, con 70 internos afectados notificados; durante la semana 30, se presenta otro brote de ETA en el municipio del Darién con 7 afectados; en la semana 28 se presentaron dos brotes en los municipios de Ginebra y Palmira; el primero con 17 afectados y el segundo con 12. En la semana 25 se presentaron dos brotes en los municipios de Anserma y Tuluá que afectaron a 14 y 6 personas respectivamente; los demás son casos individuales. Se observa un pico en semana 20, causado por la presencia de dos brotes; uno en el municipio de Alcalá con 15 afectados y el segundo en Bolívar con 32 afectados. Se notifica para la semana 18 un brote en el municipio de Yumbo de 65 personas; a semana 10 también se evidencia un pico por brote presentado en el municipio del Cerrito que involucró a 111 afectados; en COJAM, se presentó un brote a semana 9 con 78 mujeres notificadas al SIVIGILA de un total de 283 afectadas, siendo éste el que más número de casos ha arrojado; en semana 4 se presentó otro caso en el Batallón Pichincha afectando 38 hombres (Ver gráfica 3).

**Gráfica 3. Canal Endémico Enfermedades transmitidas por alimentos
 Valle del Cauca
 2016**



Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud – Valle del Cauca 2016

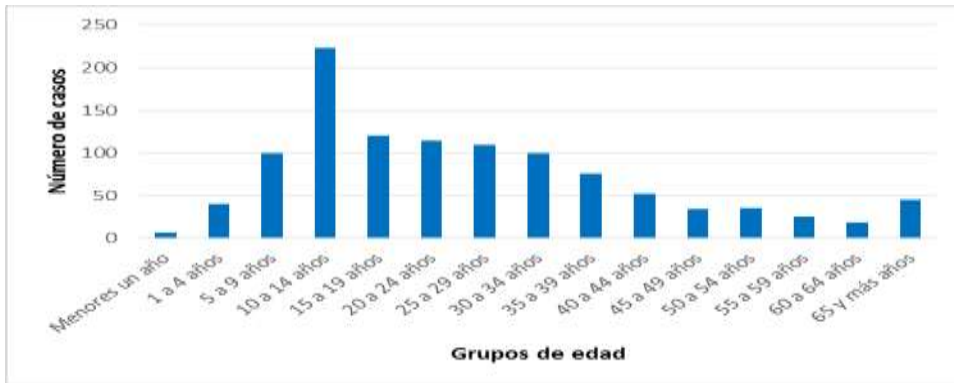
Del total de casos notificados individualmente el 54,8 % fueron mujeres, el grupo de edad que presentó mayor proporción fue el de 10 a 14 años con el 20,3 %, 96,7 % pertenecieron a otros grupos poblacionales, 74,7 % a la cabecera municipal, 43,2 % al régimen contributivo, 13,5 % a grupos carcelarios y el 0,3 % fueron gestantes (Ver tabla 6).

Tabla 6. Comportamiento demográfico y social de casos de Enfermedad transmitida por alimentos, Valle del Cauca, a Semana epidemiológica 52 de 2016

Variable	Categoría	Casos	%
Sexo	Masculino	496	45,2
	Femenino	602	54,8
Régimen	Contributivo	474	43,2
	Especial	231	21,0
	Indeterminado	12	1,1
	No asegurado	71	6,5
	Excepcion	67	6,1
	Subsidiado	243	22,1
Pertenencia étnica	Indígena	8	0,7
	ROM (gitano)	2	0,2
	Raizal	2	0,2
	Palenquero	0	0,0
	Afrocolombiano	24	2,2
	Otro	1062	96,7
Grupos de edad	Menores un año	7	0,6
	1 a 4 años	40	3,6
	5 a 9 años	100	9,1
	10 a 14 años	223	20,3
	15 a 19 años	120	10,9
	20 a 24 años	114	10,4
	25 a 29 años	109	9,9
	30 a 34 años	100	9,1
	35 a 39 años	76	6,9
	40 a 44 años	52	4,7
	45 a 49 años	34	3,1
	50 a 54 años	35	3,2
	55 a 59 años	25	2,3
	60 a 64 años	18	1,6
65 y más años	45	4,1	
Area	Cabecera municipal	820	74,7
	Rural disperso	76	6,9
	Centro poblado	202	18,4

Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud – Valle del Cauca 2016

Gráfico 4. Casos de morbilidad por Enfermedad transmitida por alimentos, por grupo de edad, Valle del Cauca, 2016



Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud – Valle del Cauca 2016

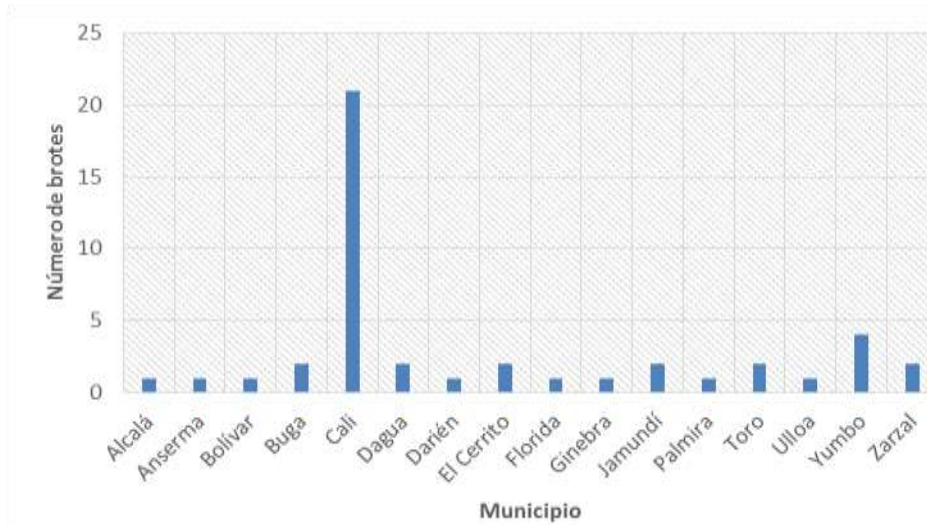
De los 41 municipios del departamento, el 39 % notificaron brotes. El 46,7 % de los brotes se presentaron en Cali. El 62,2 % de los brotes se presentaron en los municipios categoría 1 – 2 – 3 (Ver tabla 7 y Gráfica 5).

Tabla 7. Brotes de Enfermedad Transmitida por Alimentos según municipio, Valle del Cauca, 2016

BROTOS NOTIFICADOS AL SIVIGILA				
Municipio de procedencia	Brotes	%	Casos	%
Jamundí	2	4,4	364	38,2
Cali	21	46,7	146	15,3
El Cerrito	2	4,4	121	12,7
Yumbo	4	8,9	84	8,8
Bolívar	1	2,2	32	3,4
Florida	1	2,2	32	3,4
Zarzal	2	4,4	31	3,2
Ulloa	1	2,2	19	2,0
Ginebra	1	2,2	20	2,1
Alcalá	1	2,2	15	1,6
Anserma	1	2,2	14	1,5
Toro	2	4,4	14	1,5
Palmira	1	2,2	36	3,8
Buga	2	4,4	10	1,0
Darién	1	2,2	7	0,7
Dagua	2	4,4	9	0,9
Total Valle	45	100,0	954	100,0

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud – Valle del Cauca 2016

Gráfica 5. Brotes de Enfermedad Transmitida por Alimentos según municipio, Valle del Cauca, 2016



Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud – Valle del Cauca 2016

De los 1098 casos notificados de enfermedad transmitida por alimentos, encontramos que los casos notificados como probables (30,9 %), el 12,5 % se ajustaron y el 18,4 % no se definieron; tan sólo el 1,1 % fue confirmado por laboratorio, el 60,4 % de los casos se confirmó por clínica y el 7,6 % por nexo epidemiológico; 25 de estos casos fueron descartados.

Tabla 8. Indicadores – Enfermedad Transmitida por Alimentos, Valle del Cauca 2016

Indicador	2016		
	Municipio 1 – 2 – 3	Municipio 4 – 5 – 6	Total %
# de brotes	28	17	45
% de oportunidad en notificación	50 %	30,3 %	80,3 %
% de oportunidad en la investigación de brotes	35,7 %	30,3 %	27,0 %
% de brotes investigados	44,6 %	30,3 %	75,0 %
24 horas	46,4 %	30,3 %	76,7 %
72 horas	16,0 %	21,4 %	37,5 %
Final	44,6 %	23,2 %	67,8 %
% de brotes con estudio por laboratorio	17,8 %	14,2 %	32,1 %
% Porcentaje brotes con identificación de agente etiológico	16,0 %	12,5 %	28,5 %
% brotes con plan de mejoramiento o medidas de control	25,0 %	23,2 %	48,2 %
# de municipios que notifican	4	12	9
Población Valle del Cauca 2016	4.660.741		



Proporción de incidencia (número de casos nuevos/población expuesta por 100.000 habitantes)	(1098 casos) 23,5 casos nuevos por cada 100.000 habitantes
Letalidad	0 %

Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud – Valle del Cauca 2016

Durante lo corrido del año se conocieron 56 brotes, de los cuales 45 fueron notificados al SIVIGILA; no se reporta letalidad, la oportunidad notificación fue del 80,3 %; el 76,7 % de los brotes fueron investigados en las primeras 24 horas, 37,5 % a las 72 horas y 67,8 % tuvieron investigación final; al 32,1 % de los brotes se les realizó estudios de laboratorio.

De los casos notificados a semana 52, según el SIVIGILA, se recolectaron muestras biológicas a 229 personas (heces 182 muestras, sangre 87, contenido gástrico 2, otros 1), de las cuales 12,8 % no reportan agente, 11,1 % reportan agente del grupo salmonella, 14,2 % continúan pendientes, 3,5 % reporta coliformes fecales y totales y en una proporción de 0,4% (1 caso) se han detectado otros agentes como shigella, campylobacter jenuni, entamoeba coli, brucella abortus y rotavirus.

Al 48,2 % de los brotes se les realizó plan de mejoramiento o se tomaron medidas de control; los municipios con categoría 1,2 y 3 superaron en la mayoría de indicadores a los municipios categoría 4,5 y 6; aunque este cumplimiento fue inferior al 50 % en casi todos los casos.

Los alimentos más relacionados en la ocurrencia de los brotes de ETA fueron mezclas de arroz 23,2 %, relacionados con pollo 13,5 %, relacionados con carne roja 4,3 %, pescados y mariscos 3,7 %, comida callejera 11,6, los demás, 43,7 %, fueron alimentos caseros varios (Ver Tabla 9).

Tabla 9. Alimentos relacionados con ocurrencia de Brotes de ETA, Valle del Cauca, 2016

ALIMENTO	%
CARNE	4,3
MEZCLAS DE ARROZ	23,2
COMIDA CALLEJERA	11,6



PESCADOS Y MARISCOS	3,7
POLLO	13,5
VARIADOS	43,7

Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

El lugar de consumo de mayor incidencia en la ocurrencia de brotes de ETA fueron las instituciones del estado 42,5 %, hogar 14,8 % y en establecimientos comerciales o ventas ambulantes 32,3 % (1).

Del total de casos aislados de ETA, 66 fueron hospitalizados.

DISCUSIÓN

El mayor número de casos implicados en brotes de ETA en el año 2016 se observó en el grupo de edad de 10 a 14 años, a diferencia del año anterior en el que el grupo más afectado fue el grupo de 20 a 24 años, esto puede estar relacionado con el lugar de consumo en los brotes (instituciones educativas). A pesar que la oportunidad de notificación, alcanzó el 50 % en los municipios categoría 1, 2 y 3, no se notificaron 11 brotes conocidos, sin contar los que pasaron desapercibidos durante el año.

Cali representa el 46,6 % de la notificación de brotes; los indicadores indican un cumplimiento menor al 50 % a excepción de la oportunidad de notificación en los municipios categoría 1, 2 y 3. Existe variedad de alimentos implicados en la aparición de brotes, es decir que éstos se deben más a inadecuada conservación, inadecuado almacenamiento, fallas en la cadena de frío, entre otros; las medidas preventivas y de educación a los manipuladores de alimentos, fueron las medidas de control más empleadas.

CONCLUSIONES

Se observa una disminución en la notificación colectiva de brotes de las enfermedades transmitidas por alimentos al sistema de vigilancia comparado con la notificación individual, en la cual pueden identificarse los brotes mencionados. A semana epidemiológica 52, se notificaron colectivamente el 53,5 % de los brotes, es decir, 30 de ellos.

De los factores de riesgo asociados a ETA, encontramos la inadecuada conservación de alimentos, inadecuado almacenamiento de alimentos, entre otros; los cuales fueron los más comunes que se identificaron en las investigaciones de campo.

RECOMENDACIONES

En los municipios silenciosos o con baja notificación, se debe socializar el protocolo y los lineamientos de vigilancia del evento; además de establecer estrategias de información, educación y comunicación para mejorar la notificación del evento.

Las UPGDs y las Unidades Locales de Salud, deben realizar búsqueda activa institucional de aquellos eventos que se pueden asociar a ETA, con el fin de disminuir el subregistro de este evento.



Realizar notificación negativa, esto determinaría si son o no silenciosos.

Promover la calidad del dato en el diligenciamiento de las fichas de notificación (individual y colectiva) para su posterior ingreso al SIVIGILA.

Revisar semanalmente la notificación individual (cód. 355), con el fin de establecer si los casos notificados como aislados, realmente lo son, o hacen parte de un brote.

La identificación de brotes a través de la ficha individual código 355 que no están notificados en el SIVIGILA sugiere la necesidad de un seguimiento riguroso por parte del nivel departamental y el desarrollo de estrategias de fortalecimiento a los procesos de análisis y notificación de la información.

Se deben notificar de manera inmediata los brotes que cumplan con las siguientes características: donde involucre población cerrada o cautiva, entre los cuales están: cárceles, ancianatos, colegios, guarderías, batallones y reuniones o eventos sociales; donde estén implicados productos alimenticios con alto volumen de comercialización, ejemplo: leche y derivados lácteos, agua envasada, etc; casos inusitados e imprevistos tal como los define el Registro Sanitario Internacional, algunos de estos ejemplos son: brote de Chagas vía oral, sustancias químicas, etc., con el fin de brindar apoyo técnico para el seguimiento y configuración de los mismos y generar avances de la situación detectada, con la respectiva remisión de la información de acuerdo a los formatos de 24 y 72 horas, e informe final, como lo establece el protocolo de vigilancia.

Los municipios deben mantener disponibilidad de medios de transporte (Cary Blair) para el envío de muestras de heces al Laboratorio Departamental de Salud Pública de los casos probables de ETA, en las UPGD.

En la resolución de brotes ETA por laboratorio, en las muestras de alimentos, es importante que se identifiquen agentes etiológicos que determinen inocuidad, más no calidad.

Las Instituciones que prestan servicios de salud que atiendan los casos de Enfermedad Transmitida por Alimentos asociados a brotes deben continuar enviando en el medio de transporte adecuado y formato de envío al Laboratorio Departamental de Salud Pública, todos los aislamientos positivos de *Salmonella* spp, *Salmonella* Tiphth, *Salmonella* Paratiphth A ó B, *Shigella* spp, *Vibrio cholerae*, *Campylobacter* spp, *Yersinia* sp, *Listeria monocytogenes*, y *E. coli* O157:H7, identificados en brotes de ETA, y a su vez este enviara al Grupo de Microbiología del Laboratorio Nacional de Referencia del INS para la respectiva confirmación, serotipificación, susceptibilidad antimicrobiana y caracterización molecular.

Cuando los laboratorios clínicos no tengan capacidad resolutoria para procesar hemocultivo, coprocultivo o muestras de alimentos, podrán solicitar apoyo al



Laboratorio de Salud Pública Departamental para ser procesados en el menor tiempo posible.

3. FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA

La fiebre tifoidea y paratifoidea son infecciones bacterianas del tracto intestinal y el torrente sanguíneo. Los síntomas pueden ser leves o graves e incluyen fiebre sostenida de hasta 39 ° - 40 ° C, malestar general, anorexia, dolor de cabeza, estreñimiento o diarrea, en algunos casos manchas de color rosa en la zona del pecho y agrandamiento del bazo y el hígado. La mayoría de las personas muestran síntomas de 1-3 semanas después de la exposición. La fiebre paratifoidea tiene síntomas similares a la fiebre tifoidea, pero generalmente es una enfermedad más leve. (5)

COMPORTAMIENTO DEL EVENTO EN COLOMBIA

En Colombia, de los 2330 casos reportados al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) entre 2002 y 2004, sólo 3,7% fueron confirmados por el laboratorio de elección, lo que impide una adecuada caracterización de la patología en el país. Por esta razón, la incidencia de la enfermedad para los años 2000 a 2008 es muy baja; a partir de 2003 hubo una reactivación de la vigilancia del evento. En el año 2007 se inició la notificación de este evento de manera individual a través de la ficha única. (6)

En el 2008, se notificaron al sistema de vigilancia 88 casos confirmados de Fiebre Tifoidea el departamento de Norte de Santander aportó el 30% de los casos, seguido de los departamentos de Meta (19%), Cauca (17%) y Antioquia (16%). Para el año 2009 se

confirmaron por laboratorio 102 casos de fiebre tifoidea, los departamentos de Meta con 33%, Antioquia 21% y Norte de Santander con 18%, presentaron el mayor número de casos. A semana epidemiológica 52 de 2010, se notificaron 100 casos de fiebre tifoidea al Sistema de SIVIGILA. De las 36 entidades territoriales el 31% notificaron casos al SIVIGILA, los departamentos con mayor número de casos fueron Norte de Santander (46%), Bogotá (16%), Antioquia (14%) y Meta (8%), los departamentos con mayor proporción de incidencia fueron; Norte de Santander 3,54 x 100.000 habitantes, seguido por Meta 0,92 x 100.000 habitantes, Chocó 0,84 x 100.000 habitantes y Huila 0,37 x 100.000 habitantes. (6)

Del total de casos notificados al sistema, el 78% pertenecen al género masculino y el 22% al género femenino. El grupo de edad más afectado fue el de 5 a 10 años correspondiente a un 16%, seguido del grupo de 11 a 15 años con un 15%; el 89% de los pacientes fueron hospitalizados, los menores de edad y estudiantes aportan el mayor número de casos. El 83% de los casos de fiebre tifoidea fueron confirmados y serotipificados por el Grupo de Microbiología del INS; el 81% de los casos confirmados se realizaron por hemocultivo. (6)



En este año se notificó un brote de fiebre tifoidea por el consumo de agua no tratada con 27 casos ocurrido en el corregimiento de San Marino, municipio de Bagadó, Chocó, entre los meses de febrero y abril, teniendo en cuenta los criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio, se concluyó que *Salmonella Typhi* fue el agente causal del brote de enfermedad febril, por lo que se consideró prioritario que el municipio asegurara el abastecimiento de agua potable, informar a la comunidad de los hallazgos y asegurar tratamiento antibiótico temprano a los pacientes ante esta sintomatología. (6)

Durante el año 2011 se notificaron al Sistema nacional de vigilancia por archivos planos (ficha individual) 104 casos de fiebre tifoidea y paratifoidea. Teniendo en cuenta el criterio de clasificación del caso, el 93% de los casos fueron confirmados por laboratorio y el 7% por nexos epidemiológicos. Las entidades territoriales con mayor proporción de incidencia de casos confirmados de fiebre tifoidea y paratifoidea fueron Norte de Santander con un tasa de 4,2 por 100000 habitantes, seguido de Huila con 1,8 por 100000 habitantes, Sucre con 0,36 casos por 100000 habitantes. La tasa país fue de 0.22 casos por 100000 habitantes, respectivamente. Si bien se ven afectados todos los grupos de edad, se observa que el mayor número de casos se concentran en la población entre los grupos de edad de 15 a 19 años, seguido de 20 a 24 años y 25 a 29 años, mientras que para la población mayor de 60 años y más se evidencia una disminución representativa. El 83% de los pacientes fueron hospitalizados, los menores de edad, estudiantes y amas de casa aportan el mayor número de casos. Teniendo en cuenta la técnica diagnóstica el 90% de los casos confirmados por laboratorio se llevaron a cabo por hemocultivo, el 10% por coprocultivo. Según resultados de serotipificación de los casos de fiebre tifoidea y paratifoidea el 96% corresponden a *Salmonella Typhi*, el 3% *Salmonella Paratyphi B*, y el 1

% a *Salmonella Paratyphi A*. El 88% de los casos de fiebre tifoidea fueron confirmados y serotipificados por el laboratorio de microbiología del INS. Para el 2011, se notificaron 4 brotes con 35 casos de fiebre tifoidea y paratifoidea en las entidades territoriales de Valle del Cauca (Argelia y Tuluá), Sucre (Sincelejo) y Huila (Garzón). El mayor número de casos se presentaron en la semana epidemiológica 51 y 52, debido a la notificación de un brote con 16 casos en el municipio de Garzón (Huila), área rural o centros poblados de Sartenejo Alto, Sartenejo Bajo o el Majo. (6)

Para el 2012, se notificaron 105 casos de fiebre tifoidea y paratifoidea con una tasa nacional de 0,22 por 100000 habitantes. De las entidades territoriales del orden departamental y distrital, se recibió notificación de 86% (31/36) al sistema de vigilancia, las entidades territoriales que presentaron mayor incidencia fueron: Norte de Santander con una tasa de 3,1 por 100000 habitantes, seguido de Huila con 1,79 por 100000 habitantes, Meta con 0,66 por 100000 habitantes, Chocó con 0,41 por 100000 habitantes y Cauca 0,22 casos por 100000 habitantes. Teniendo en cuenta el criterio definición de caso, el 96% fueron notificados por laboratorio y el 4% por nexos epidemiológicos; el mayor número de casos de fiebre tifoidea/paratifoidea se presentaron entre los grupos

de edad de 20 a 24 años representados en un 20% del total de casos notificados. El 63% pertenecen al género masculino y el 37% al género femenino. El 83% de los casos requirieron hospitalización, el 97% de los casos se confirmaron por hemocultivo y el 3% por coprocultivo. Teniendo en cuenta la serotipificación de los casos el 96% corresponden a Salmonella Typhi, el 2% a Salmonella Paratyphi A y el 2% a Salmonella Paratyphi B. (6)

OBJETIVO

Identificar el cumplimiento de los procesos de notificación, seguimiento y clasificación de los casos de fiebre tifoidea y paratifoidea, establecer la frecuencia y distribución de morbilidad y medir la mortalidad registrada por este evento.

METODOLOGÍA

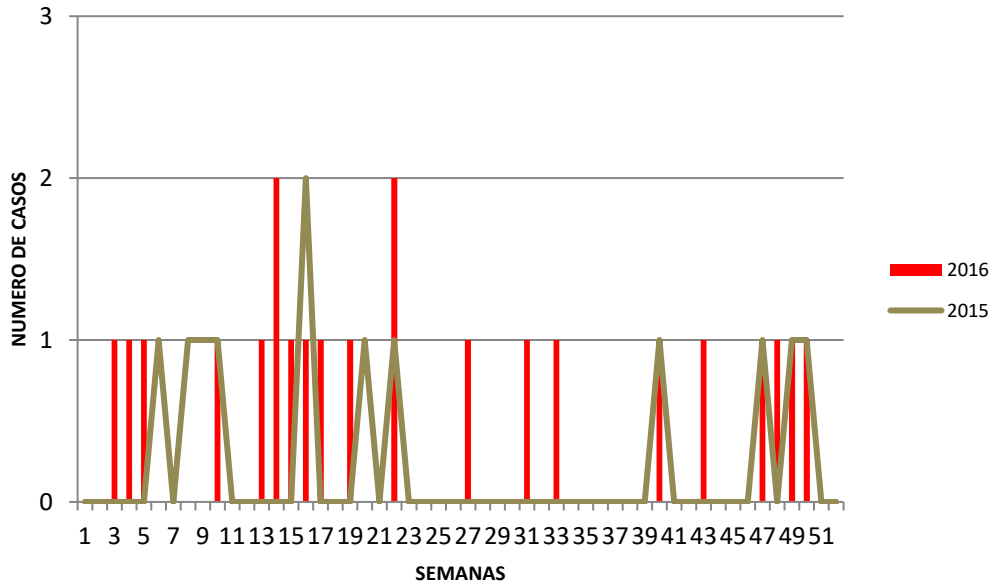
Se realizó un informe de tipo descriptivo retrospectivo sobre la notificación realizada al SIVIGILA y resultados de laboratorio de Microbiología Clínica del Laboratorio de Salud Pública Departamental hasta la semana epidemiológica 52 de 2016, representando el comportamiento, tendencia y proporción de incidencia con casos confirmados de fiebre tifoidea y paratifoidea, en tiempo, lugar y persona y criterio de confirmación.

RESULTADOS

A semana 52 de 2016, se notificaron 22 casos de fiebre tifoidea procedentes del Valle del Cauca, de los cuales 10 fueron finalmente ajustados como descartados; 17 procedentes de Cali, 4 de otros departamentos, 2 del Cairo, 1 de Dagua, 1 de Florida y 1 de Yumbo. De los casos, 14 fueron notificados como confirmados por laboratorio, de los cuales se descartaron 4; 1 caso fue notificado como confirmado por nexo epidemiológico, pero

también fue descartado y de los 7 casos notificados como probables, 5 fueron descartados (Ver Gráfica 6).

Gráfica 6. Casos de fiebre tifoidea/paratifoidea notificados, Valle del Cauca, 2016



Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Tabla 10. Indicadores Fiebre Tifoidea y Paratifoidea, Valle del Cauca 2016

Indicador	2016
Casos Notificados	22
Casos Notificados Probables	7
Casos Notificados confirmados por Laboratorio	14
Casos Notificados confirmados por Nexo epidemiológico	1
Casos descartados	11
% Casos confirmados por Laboratorio	45,4 %
% de casos con investigación efectiva	36,3 %
% de casos con investigación inefectiva	13,6 %
Casos confirmados por Clínica	0 %
Casos confirmados por Nexo Epidemiológico	0 %
Proporción de Incidencia	0.47 por 100.000 habitantes
Letalidad	9 %
% de casos confirmados con Investigación de campo	31,8 %

Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

De los casos notificados, se encontró que el 50 % pertenecía a la notificación de ambos sexos por igual, los grupo de edad que presentaron mayor proporción fue el de 15 a 19 años con 5 casos, seguido del grupo de 10 a 14 años y 60 a 64 años de edad con 3 casos respectivamente. 68,1 % pertenecen al régimen contributivo, 27,2 al subsidiado y 4,5 % (1 caso) no se encontraba asegurado; 86,3 % refieren otra pertenencia étnica, 13,6 % son negros afrocolombianos; 90,9 % pertenecen a otros grupos poblacionales, 4,5 % (1 caso) eran gestantes; 90,9 % residen en la cabecera municipal.

Para el año 2016 con corte a semana epidemiológica 52 se cuenta con una incidencia de 0,47 casos por 100.000 habitantes. El 12,1 %, es decir 5 de los



municipios notificaron 22 casos de fiebre tifoidea/paratifoidea en el Valle del Cauca, a los cuales se suman 6 casos procedentes del distrito de Buenaventura y 8 casos de otros departamentos. Todos los casos que se notificaron como probables fueron ajustados (7 casos); 5 de éstos descartados y 2 confirmados por laboratorio.

El 54,5 % (12 de los pacientes) de los 22 casos notificados en el Valle del Cauca fueron hospitalizados; no se notificaron brotes y se presentaron tres casos de mortalidad; dos procedentes de Cali y un caso procedente del departamento del Cauca; uno de los casos de Cali por haberse notificado el 31 de Diciembre de 2016, no fue posible realizar unidad de análisis a tiempo.

DISCUSIÓN

La fiebre tifoidea y paratifoidea es una enfermedad que ha cursado históricamente con dificultades para su notificación y más aún para el diagnóstico por el nivel de complejidad que tiene el cultivo para las UPGD; por lo cual es importante optimizar el proceso de análisis y notificación del evento que permita mejorar las estrategias de intervención, prevención, tratamiento y control de casos o brotes.

El número de casos probables, puede deberse a dificultades en la vigilancia del evento por parte de algunas UPGD que no cumplen con el protocolo y lineamiento de vigilancia correspondiente a la oportunidad en la investigación del caso, envío de cepa para confirmación al Laboratorio de Salud Pública Departamental, fallas en la adherencia del protocolo, desconocimiento en la recolección de muestras y procesamiento de la misma. Por lo anterior es importante resaltar que los casos notificados de fiebre tifoidea se encuentran en el sistema como probables o confirmado por laboratorio pero sin confirmación por el laboratorio de referencia, los cuales no se han ajustado en los tiempos establecidos.

El 87,8 % de los municipios permanecen silenciosos frente a la notificación del evento, probablemente debido al desconocimiento de los lineamientos, protocolo de vigilancia de fiebre tifoidea/paratifoidea, falta de recurso humano y capacidad diagnóstica por parte de algunos laboratorios clínicos que no cuentan con área de microbiología para procesar las muestras.

Es importante recordar que los casos de fiebre tifoidea y paratifoidea que no cuentan con recolección de muestras para cultivo deben notificarse como probables mientras se realiza el proceso de descarte o confirmación para establecer la incidencia real, el aumento de

casos y confirmación de los mismos por laboratorio. Para el proceso de ajuste se debe realizar unidades de análisis teniendo en cuenta la revisión de historia clínica y antecedente de laboratorio.

Teniendo en cuenta el proceso de depuración y la calidad del dato de los casos notificados como confirmados por laboratorio al SIVIGILA, carecen de resultados por laboratorio, considerándose esta la mayor dificultad para la confirmación de casos. Adicional a este análisis y al seguimiento permanente, la técnica diagnóstica más utilizadas es el antígeno febril, la cual no es específica conllevando a falsos positivos, esto es debido a las diferentes reacciones cruzadas del antígeno somático o, por ello es necesario mencionar que un caso de fiebre tifoidea y paratifoidea solo se puede confirmar con hemocultivo y coprocultivo



dependiendo del período de incubación, para así determinar la incidencia real del departamento.

Teniendo en cuenta el análisis de los indicadores para este evento con corte a la semana epidemiológica 52, se evidencia el incumplimiento de la meta departamental del indicador investigación epidemiológica de campo, probablemente debido al desconocimiento de los lineamientos y protocolo del evento, sumado a demoras en la contratación de personal, debilidades de retroalimentación dentro del grupo funcional (laboratorio y vigilancia) de cada municipio generando retraso en la investigación epidemiológica de campo.

Para el indicador porcentaje de casos confirmados de fiebre tifoidea y paratifoidea con envío de aislamientos de *Salmonella* Spp al INS, el departamento no ha cumplido con la meta establecida para el año.

CONCLUSIONES

La confirmación por laboratorio de los casos sospechosos y probables de fiebre tifoidea y paratifoidea cruza por una serie de adversidades como la no notificación de casos sospechosos puesto que un gran porcentaje de los municipios permanecen silenciosos (87,8 %); se suman la no investigación de campo, ni envío de cepa al laboratorio departamental e INS para su serotipificación, lo que ha dado como resultado un incumplimiento en la meta de investigación.

RECOMENDACIONES

Mantener un sistema de vigilancia sensible con el fin de captar oportunamente los casos, identificar brotes y de esta manera poder mejorar el diagnóstico del evento.

En los municipios silenciosos deben fortalecer los procesos de socialización e implementación del protocolo y lineamientos de vigilancia en sus UPGD. Igualmente realizar búsqueda activa de casos en las UPGD y en la comunidad.

Los casos detectados deberán ser notificados al SIVIGILA y establecer estrategias de información, educación y comunicación para mejorar la notificación del evento.

Capacitar al personal asistencial en la adherencia del protocolo de vigilancia, recolección de muestras y técnicas de diagnóstico, para la detección de casos de fiebre tifoidea y paratifoidea.

Es evidente para el evento la alta proporción de casos que requieren hospitalización y las muertes potenciales que pueden presentarse, por lo que debe seguirse estrictamente el protocolo de vigilancia con el fin de minimizar el impacto de la enfermedad.

Fortalecimiento y ajuste en la calidad del dato de los casos notificados al sistema de vigilancia del evento, mediante seguimiento semanal de los procesos de notificación, retroalimentación con LDSP y laboratorio de microbiología del INS.



El Valle del Cauca tiene características y factores de riesgo para la presentación de casos de fiebre tifoidea y paratifoidea, por lo que se debe mantener activa la vigilancia del evento con un enfoque interdisciplinario que incluya las áreas de vigilancia epidemiológica, salud ambiental, laboratorio de salud pública y las entidades a las que se considere pertinente recurrir, para estar preparado en caso de la aparición de un brote y tomar las medidas correspondientes para evitar su propagación.

Se recomienda el trabajo en grupos funcionales en los municipios que permitan realizar un análisis de la información recolectada a través del SIVIGILA y el Sivicap, buscando una posible correlación entre la calidad del agua y la presencia de casos.

Las enfermedades como fiebre tifoidea/paratifoidea, se caracterizan por su vía de transmisión (oro fecal), es importante optimizar el saneamiento básico y promoción de hábitos saludables especialmente en actividades como el lavado de manos, tratamiento del agua y manipulación adecuada de los alimentos. Por lo tanto se requiere la participación de actores gubernamentales pertinentes que garanticen el acceso a la población de agua apta para el consumo humano y saneamiento básico, con el fin de reducir la incidencia de estas enfermedades en el departamento. Igualmente promover en la población estrategias de información, educación y comunicación direccionadas a prevenir el evento.

Fortalecer el proceso de notificación y ajustes oportunos de casos de fiebre tifoidea y paratifoidea por parte de las entidades municipales con el fin de detectar tempranamente brotes que pueden de manera masiva afectar la salud de la población.

Se deben generar mecanismos por parte de las entidades municipales para la confirmación por laboratorio de fiebre tifoidea/paratifoidea, que permitan una adecuada caracterización de estas enfermedades en el Valle del Cauca y la implementación de medidas adecuadas de vigilancia y control.

Es importante realizar la investigación de campo en caso de brote, articulando el área de vigilancia, salud ambiental y laboratorio de salud pública para determinar fuente y modo de transmisión, con el fin de orientar las medidas de control más apropiadas, al igual que analizar la información del comportamiento de este evento en su jurisdicción, mediante la relación de condiciones sanitarias y sociales del lugar en que se presentaron los casos.

Las UPGD deben enviar los aislamientos o cepas de *Salmonella* spp al Laboratorio Departamental de Salud Pública, para su confirmación y este al grupo de Microbiología del INS para su confirmación y serotipificación.

4. HEPATITIS A



La hepatitis viral es una inflamación del hígado causada por uno de los cinco virus de la hepatitis, llamados tipo A, B, C, D y E. La hepatitis A es una virosis hepática que puede causar morbilidad moderada a grave. Cada año se registran aproximadamente 1,4 millones de casos de hepatitis A en todo el mundo; se transmite por la ingestión de alimentos o bebidas contaminados o por contacto directo con una persona infectada por el virus; algunas prácticas sexuales también pueden contribuir a la diseminación del VHA. Esta enfermedad se asocia a falta de agua salubre y a un saneamiento deficiente; las epidemias se pueden propagar de manera explosiva y causar pérdidas económicas considerables. Las mejoras del saneamiento y la vacuna contra la hepatitis A son las medidas más eficaces para combatir la enfermedad. Entre las complicaciones de la hepatitis A figuran la recaída, la hepatitis colestática y la hepatitis fulminante. Esta última se registra en alrededor del 0,01% de las infecciones clínicas y se caracteriza por el deterioro rápido de las funciones hepáticas y por una tasa muy elevada de letalidad. No se produce infección crónica por VHA. El virus de la hepatitis A es una de las causas más frecuentes de infección de transmisión alimentaria. Las epidemias asociadas a alimentos o agua contaminados pueden aparecer de forma explosiva, como la epidemia registrada en Shangai en 1988, que afectó a unas 300 000 personas. La enfermedad puede tener consecuencias económicas y sociales graves en las comunidades. Los pacientes pueden tardar semanas o meses en recuperarse y reanudar sus actividades laborales, escolares o cotidianas. La repercusión en los establecimientos de comidas contaminados por el virus y en la productividad local en general puede ser grave. (7)

Paradójicamente, a medida que los sistemas de abastecimiento de agua y de saneamiento mejoran en los países en desarrollo, las infecciones ocurren en etapas posteriores de la vida, cuando el riesgo de enfermedad grave por el virus de la hepatitis A es máximo. Esta tendencia epidemiológica explica el aumento de casos sintomáticos en algunos países y la aparición de brotes de hepatitis A en escala comunitaria. (8)

COMPORTAMIENTO DEL EVENTO EN COLOMBIA

Colombia está considerada entre los países con endemia de alta a moderada, sin embargo, la variación en el número de casos es muy amplia existiendo áreas de alta y baja endemia dentro del territorio nacional. En Colombia en el año 2000 se notificaron 1511 casos; para el 2001, 2572 casos; en año 2002, 6646 casos; en el año 2003, 6595 casos; en al año 2004, 3103 casos; en el 2005, 2765 casos; en 2006, 4202 casos; en el año 2007, 8710 casos, en el año 2008, 8981 casos, para el año 2009, 6708 casos, para el año 2010, 5064 casos, en el 2011, 5573 casos, y para el 2012, 5339 casos. (9)

En los últimos 5 años la incidencia de casos de Hepatitis A para el país muestra una disminución significativa, en el año 2008 la incidencia fue de 20,2 x 100.000 habitantes, constituyéndose en el indicador más alto de los últimos años; el año 2009 fue de 14,9 x100.000, en el 2010 de 11,1 x 100.000, en el 2011 de 12,1 x 100.000, y para el 2012 de 11,4 x 100.000 habitantes; este descenso

está probablemente asociado a factores de fortalecimiento de aspectos sanitarios, estrategias de vigilancia (oportunidad en la notificación y la intervención de brotes) e inversión de algunos departamentos en vacunación. (9)

OBJETIVO

Identificar el cumplimiento de los procesos de notificación, seguimiento y clasificación de los casos de Hepatitis A, establecer la frecuencia y distribución de morbilidad y medir la mortalidad registrada por este evento.

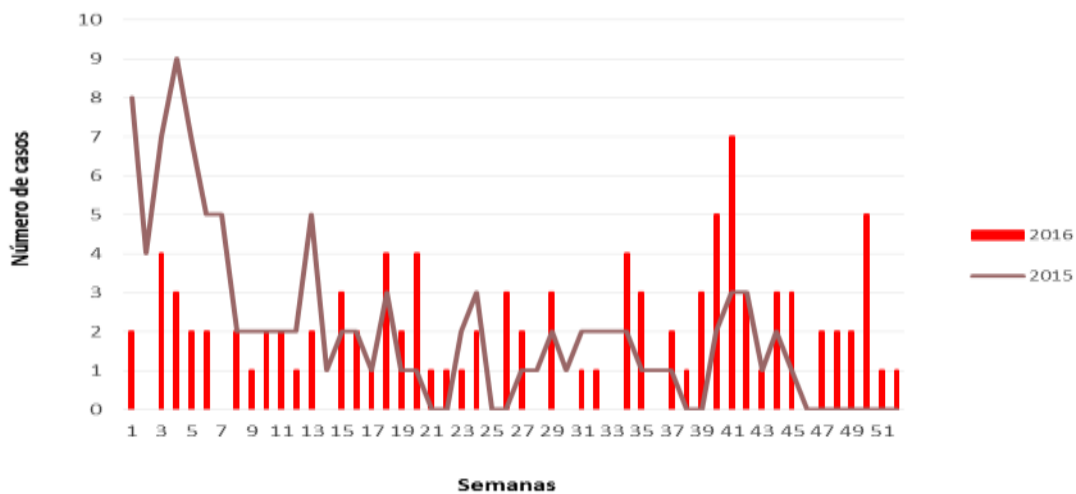
METODOLOGÍA

Se realizó un informe de tipo descriptivo retrospectivo sobre la notificación realizada al SIVIGILA hasta la semana epidemiológica 52 de 2016, representando el comportamiento, tendencia y proporción de incidencia con casos confirmados de Hepatitis A, en tiempo, lugar y persona; igualmente se estableció su distribución por grupos de edad, género, área de residencia, tipo de régimen en salud, ocupación, pertenencia étnica, grupo poblacional y criterio de confirmación.

RESULTADOS

En el departamento del Valle del Cauca, hasta la semana 52 se notificaron 102 casos de hepatitis A, 1 procedente del distrito de Buenaventura y 4 de otros departamentos; lo que evidencia una reducción de 1,9 % en comparación con los casos reportados a la misma semana epidemiológica del año 2015 donde se habían reportado 104 casos (Ver gráfica 7).

Gráfica 7. Casos de Hepatitis A notificados, Valle del Cauca, 2016



Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Tabla 11. Casos de Hepatitis A, Valle del Cauca – 2016



SEMANAS EPIDEMIOLÓGICAS 2016																																																						
MPIO PROCEDENCIA	1	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	27	29	31	32	34	35	37	38	39	40	41	42	43	44	45	47	48	49	50	51	52	2016	%									
ANSERMANUEVO																																															1	1,0						
ARGELIA									1																																								1	1,0				
BOLIVAR																																																	2	2,0				
BUGA																																																	3	2,9				
BUGALAGRANDE																																																	1	1,0				
CALI	2	4	3	2	2	2	1	2	1	1	2	3	2	1	2	1	3	1	1	1	2	3	2	3	1	1	4	2	1		2	3																79	77,5					
FLORIDA																	1																																1	1,0				
PALMIRA																1																																	3	2,9				
ROLDANILLO																																																	1	1,0				
TORO																1																																	1	1,0				
TRUJILLO																																																	2	2,0				
TULUA																																																	2	2,0				
VIJES																																																	3	2,9				
YUMBO																1																																	1	1,0				
ZARZAL																																																	1	1,0				
Total general	2	4	3	2	2	2	1	2	2	1	2	3	2	1	4	2	4	1	1	1	2	3	2	3	1	1	4	3	2	1	3	5	7	3	1	3	3	2	2	2	5	1	1	102	100,0									

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud – Valle del Cauca 2016

El 36,5 % (15) de los municipios notificaron casos, de los cuales el 77,4 % proceden de Cali. Municipios como Vijes Argelia, Bolívar, Trujillo, Toro, Ansermanuevo, Bugalagrande, Cali, Roldanillo y Buga superan la incidencia departamental de 2,2 casos por 100.000 habitantes (Ver tabla 12).

Tabla 12. Incidencia de Hepatitis A según municipio de procedencia, Valle del Cauca, 2016

Municipio	Población estimada (DANE 2016)	Número de casos	Incidencia por 100.000 habitantes
Vijes	11.142	3	26,9
Argelia	6.419	1	15,6
Bolívar	13.303	2	15,0
Trujillo	18.037	2	11,1
Toro	16.458	1	6,1
Anserma	19.451	1	5,1
Bugalagrande	21.124	1	4,7
Cali	2.394.925	79	3,3
Roldanillo	32.601	1	3,1
Buga	115.026	3	2,6
Zarzal	45.683	1	2,2
Florida	58.343	1	1,7
Palmira	306.706	3	1,0
Tuluá	214.095	2	0,9
Yumbo	119.932	1	0,8
Valle del Cauca	4660741	102	2,2

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

De los casos notificados, 69,6 % fueron hombres; el 48 % confirmados por laboratorio, 44 % por clínica y 7,8 % por nexos epidemiológicos. Fueron hospitalizados el 29,4 % de los pacientes.



De acuerdo al régimen de seguridad social en salud, 68,6 % pertenecen al régimen contributivo, 5,8 % no se encuentran asegurados, 19,6 % pertenecen al régimen subsidiado; 91,1 % tienen otra pertenencia étnica, 3,9 % son negros afrocolombianos, el total de casos notificados pertenecen a otros grupos poblacionales y 87,2 % de los casos residen en la cabecera municipal.

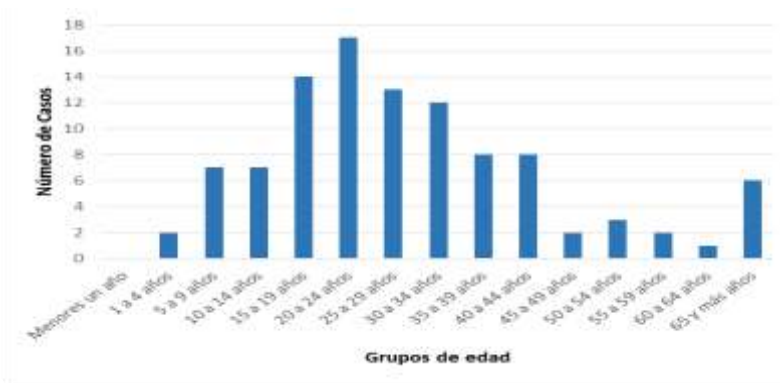
El grupo de edad entre 20 a 24 años es el que aporta el mayor valor absoluto con 17 casos (16,6 %), seguido de los grupos de edad entre 15 y 19 años con 13,7 %, 25 y 29 años con 12,7 % y 30 y 34 años con el 11,7 % (Ver Tabla 13 y Gráfica 8) .

Tabla 13. Distribución de casos de hepatitis A, según grupo de edad, Valle del Cauca, 2016

Grupos de edad	Casos
Menores un año	0
1 a 4 años	2
5 a 9 años	7
10 a 14 años	7
15 a 19 años	14
20 a 24 años	17
25 a 29 años	13
30 a 34 años	12
35 a 39 años	8
40 a 44 años	8
45 a 49 años	2
50 a 54 años	3
55 a 59 años	2
60 a 64 años	1
65 y más años	6
Total general	102

Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Gráfico 8. Casos de morbilidad por Hepatitis A, por grupo de edad Valle del Cauca, 2016



Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Tabla 14. Indicadores - Hepatitis A, Valle del Cauca, 2016

Indicador	2016
Casos Notificados	102
Proporción de incidencia *100.000 habitantes	2,2 casos nuevos por cada 100.000 habitantes
Letalidad	0 %
Oportunidad en la notificación inmediata de brotes de Hepatitis A	0 %
Oportunidad en la notificación inmediata de brotes de Hepatitis A en población cerrada o cautiva.	0 %
Porcentaje de brotes de Hepatitis A en población cerrada o cautiva, con análisis virológico en muestras de agua	0 %

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Durante el 2016 no se reportaron defunciones adjudicadas a hepatitis A.

DISCUSIÓN

La vigilancia de la hepatitis A, se encuentra en proceso de transformación y debe asumirse con otra óptica, enfocada más hacia el diagnóstico por laboratorio, detección temprana de brotes y las actividades de prevención entre las cuales se destacan la captura oportuna de situaciones irregulares frente al evento desde el punto de vista ambiental, el adecuado abordaje de brotes mediante la vigilancia semanal del comportamiento del evento, pero principalmente las actividades de seguimiento a la vacunación a las niñas y niños nacidos a partir del primero de enero del año 2012 y quiénes serán los beneficiados dentro del PAI del país, generando a futuro una disminución significativa en el número de casos no solo para la población de menores, si no como efecto rebaño hacia otros grupos de edad.

Es importante mencionar la necesidad de solicitar pruebas de laboratorio específicas para el VHA, principalmente en población mayor de 14 años, ya que



existen situaciones de riesgo que no permiten diagnosticar por clínica una hepatitis viral sin diferenciar el tipo A, B, C, E. Un aspecto importante asociado a la confirmación de casos de hepatitis “A” por clínica se relaciona con la posibilidad de incluir casos que cursan con síndrome febril icterico de diferente etiología, más aún si se trata de personas adultas o con factores de riesgo o situaciones previas que vulneren su condición de salud, dentro de ellas se destacan antecedentes transfusionales, quirúrgicos, vida sexual activa, adicción a sustancias psicoactivas, tatuajes y/o piercing, que son situaciones condicionantes de mayor frecuencia en población mayor de 15 años. La inmunidad adquirida dentro de la población, en términos de seroprevalencia de anticuerpos anti VHA se consideraba otro factor determinante ya que para el año 2005, este valor era superior al 90% a partir de los 15 años de edad, para los países de América latina central incluida Colombia.

Es necesario sensibilizar a las UPGD, EAPB sobre su responsabilidad en el adecuado diagnóstico de cada caso, más aún cuando la prueba de Ac IgM para hepatitis “A” ya se encuentra dentro del POS, autorizado para primer nivel de complejidad, principalmente si hablamos de pacientes que requieren hospitalización y continúan con diagnóstico de egreso de hepatitis “A” confirmada clínicamente.

Es importante mencionar que el número de casos que requirieron manejo hospitalario en relación con la hepatitis A fue del 29,4 %. Es necesario fortalecer las medidas de prevención en municipios con condiciones sanitarias deficientes, ya que a pesar de considerarse a la hepatitis A una enfermedad sin tendencia a la cronicidad y de manejo sintomático, también es claro que bajo condiciones adversas y en algunos casos con enfermedades de base, puede convertirse en una hepatitis fulminante y ocasionar la muerte.

Si bien es cierto no todos los casos de hepatitis A se originan en una fuente común, el agua se caracteriza por ser uno de los vehículos principales en la transmisión de la enfermedad y la identificación del virus en fuentes hídricas, indica la presencia de contaminantes fecales y por lo tanto no se considera viable para el consumo humano.

CONCLUSIONES

A semana epidemiológica 52 de 2016, se evidencia que el comportamiento de Hepatitis A en el Valle del Cauca, fue similar en el año 2015 donde se habían reportado 104 casos, con una disminución para este año del 1,9 %.

Cali de forma histórica se destaca por aportar más del 50% de los casos reportados de hepatitis A del departamento. Este año representa el 77,4 % del total de casos reportados. El municipio de Vijes representa la incidencia departamental más alta con 26,9 casos por 100.000 habitantes, superando la incidencia departamental de 2,2 casos por 100.000 habitantes.

RECOMENDACIONES

El departamento debe mantener actualizada la tendencia del evento de manera que puedan identificar de forma inmediata cualquier situación irregular que se



presente. Es importante realizar la investigación de campo de los brotes de Hepatitis A, siguiendo los pasos definidos para tal fin dentro del protocolo de vigilancia del evento.

Los municipios deben contar con la conformación y activación de los grupos de respuesta inmediata y se deben coordinar acciones conjuntas entre vigilancia, salud ambiental y laboratorio de salud pública para determinar fuente y modo de transmisión, caracterización de la situación, con el fin de orientar las medidas de control más apropiadas, al igual que analizar la información del comportamiento de este evento en su

jurisdicción, mediante la relación de condiciones sanitarias y sociales del lugar en que se presentaron los casos.

Es importante fortalecer en las UPGD la necesidad de solicitar pruebas de laboratorio específicas para el VHA, (Ac IgM), principalmente en población mayor de 14 años, ya que existen situaciones de riesgo que no me permiten diagnosticar por clínica una hepatitis viral sin diferenciar el tipo. Las pruebas deben realizarse de igual forma en pacientes hospitalizados para esclarecer el diagnóstico y en menores de 1 año, específicamente días, pues la ictericia puede estar asociada a otras alteraciones fisiológicas o patologías propias del período neonatal. Al incrementarse el riesgo de falla hepática y complicaciones con la edad se hace necesario realizar un oportuno diagnóstico de esta patología. Con la introducción de la vacuna los niños de 1 año de edad deben ser objeto de seguimiento individual y verificar el diagnóstico mediante Ac IgM.

Se recomienda la activación de los grupos funcionales en los municipios que permitan realizar un análisis de la información recolectada a través del SIVIGILA, buscando una posible correlación entre la calidad del agua y la presencia de brotes de hepatitis A.

Fortalecer el proceso de notificación oportuno y con calidad de casos de hepatitis A por parte de las entidades municipales con el fin de detectar tempranamente brotes o clúster que pueden de manera masiva afectar la salud de la población.

Debido a que una de las debilidades para el cumplimiento del indicador de oportunidad en la notificación de brotes es la no revisión de las bases de datos y el no indagar a nivel de las unidades notificadoras sobre la relación y asociación de los casos de manera oportuna, se hace necesaria la revisión semanal del evento en todos los niveles para capturar de manera oportuna situaciones de alerta y poder configurar y notificar los brotes dentro de los tiempos establecidos.

Las entidades municipales deben realizar búsqueda institucional de casos según lineamiento nacional y enviar los informes dentro de las fechas establecidas incluyendo los diagnósticos diferenciales del evento según CIE-10.

Las UPGD y entidades municipales deben fortalecer la evaluación de calidad del dato y poner en marcha el ingreso de datos de laboratorio, con el fin de contar con



la certeza de estar ingresando los verdaderos positivos de hepatitis A y descartando los verdaderos negativos.

Los municipios silenciosos deben realizar seguimiento a todos sus UPGD, fortalecer los procesos de capacitación en los protocolos de vigilancia del evento, realizar búsqueda activa de casos en las UPGD y en la comunidad; igualmente establecer estrategias de

información, educación y comunicación - IEC para mejorar la notificación del evento; los casos detectados deberán ser notificados al SIVIGILA.

Es importante tener en cuenta la definición operativa de brote para Hepatitis A, que toma como punto de referencia los casos ocurridos en población cautiva, como aparece en el protocolo de vigilancia para el evento y que es objeto de notificación inmediata y toma de muestra de agua, pero no se debe olvidar la importancia en el seguimiento de las situaciones de brote en comunidad que afectan de manera indiscriminada a diferentes sectores en un mismo momento.

5. COLERA

El cólera es la enfermedad diarreica aguda más grave que se conoce, y tiene la particularidad de que se disemina rápidamente causando epidemias. En comunidades no preparadas puede llegar a producir la muerte hasta en 50% de los pacientes, sin embargo, cuando se organizan servicios de tratamiento, se dispone de personal médico capacitado y de insumos médicos apropiados; la letalidad puede reducirse a menos de 1% (10).

El cólera es una enfermedad bacteriana intestinal aguda de tipo secretor que se caracteriza por comienzo repentino, generalmente sin fiebre. La enterotoxina producida por *Vibrio cholerae* O1 provoca el escape de enormes cantidades de líquido y electrolitos hacia la luz del intestino, lo cual produce rápidamente una diarrea acuosa y profusa sin dolor, vómitos ocasionales, deshidratación rápida, acidosis, calambres y choque circulatorio. La deshidratación puede llevar a la muerte si los casos no son tratados oportunamente (10).

La respuesta frente a un brote de cólera está generalmente asociada a los servicios de salud, sin embargo, es importante generar una respuesta intersectorial adecuada para lograr disminuir el impacto de la enfermedad (12). Colombia cuenta con múltiples factores de riesgo para el desarrollo de brotes de cólera, por lo que debe mantenerse una vigilancia continua del evento (10).

COMPORTAMIENTO DEL EVENTO EN COLOMBIA

En Colombia, el cólera entró por las zonas costeras, principalmente por la costa pacífica, atlántica, y siguiendo los cauces de los ríos Magdalena y Cauca, hasta convertirse en la epidemia de Cólera registrada entre 1991 y 1992, la cual mostró tasas de incidencia de 51,2 y 40,5 casos por 100.000 habitantes respectivamente. En los dos años siguientes la tendencia fue a la disminución, y en 1995 y 1996 se



aprecia un incremento, alcanzando una tasa de 12,2 casos por 100.000 habitantes en ese último año. Posteriormente la tasa ha disminuido progresivamente. En 1999, se registraron 13 casos distribuidos en 8 departamentos del país, para una tasa de incidencia de 0,031 casos por 100.000 habitantes. Durante los años 2000 a 2003 no se ha reportado ningún caso de cólera en el país (10).

Para el año 2004 se reportó al Sistema de Vigilancia Nacional (Sivigila), 3 casos de Cólera, 2 procedentes de Tumaco y 1 de Santa Bárbara de Iscuandé, departamento de Nariño.

Ninguno de los casos tuvo desenlace fatal, y fueron diagnosticados por el laboratorio de salud pública del Instituto Departamental de Salud de Nariño, y confirmados y serotipificados por el laboratorio de Microbiología del Instituto Nacional de Salud. (10)

OBJETIVO

Realizar seguimiento continuo y sistemático de casos sospechosos de cólera de acuerdo con los procesos establecidos para la notificación, recolección y análisis de los datos, a fin de generar información oportuna, válida y confiable para orientar medidas de prevención y control.

MATERIALES Y MÉTODOS.

Se realizó la revisión de la notificación en SIVIGILA y datos del Laboratorio de Salud Pública Departamental.

HALLAZGOS

En el año 2016 se reportó un caso sospechoso de cólera en el departamento del Valle del Cauca, negativo para *Vibrio cholerae* O1.

Según BAI realizada, se encontraron los siguientes **CASOS PROBABLES DE COLERA POR RIPS**: Cali 7 casos, Pradera 37 casos, La Victoria 1 caso, Florida 1 caso, Versalles 1 caso, Tuluá 2 casos, Yumbo 1 caso, Jamundí 1 caso. Se anexa Acta de BAI y soportes.

VIGILANCIA POR LABORATORIO DE CÓLERA

Hasta el 29 de Septiembre de 2016, se tomaron 111 muestras en una de las IPS priorizadas todas con resultado negativo. Hasta esta fecha, se debieron haber tomado 468 muestras que según los lineamientos deben ser 12 casos semanales de pacientes con EDA, así no cumplan con definición de caso sospechoso de cólera, siendo el porcentaje de cumplimiento del 23,7 %. Para la recolección de las muestras se cubrieron los grupos de edad entre 5 a 14, 15 a 44, 45 a 64 y 65 y más años.

Tabla 15. IPS Priorizadas con toma de muestras, Intensificación vigilancia ETA – EDA y Cólera, Valle del Cauca – a Septiembre de 2016



UPGD	< 1	1 a 4	5 a 14	15 a 44	45 a 64	65 y +	Total
Fundación Clínica Valle del Lili (Cali)			23	44	28	16	111
Hospital Universitario del Valle (Cali)							
Hospital Raul Orejuela Bueno ((Palмира)							
ESE Clínica Santa Sofia del Pacifico (Btura)							
Total			23	44	28	16	111

Fuente: Base de datos cólera Laboratorio Departamental de Salud – Valle del Cauca

Fuente: Laboratorio de Salud Pública Departamental – Valle del Cauca 2016

Tabla 16. IPS Priorizada con toma de muestras Intensificación vigilancia ETA – EDA y Cólera a septiembre de 2016.

Departamento:		Valle del Cauca																
Municipio:		Cali, Buenaventura																
No. IPS III nivel:		3 En Cali, 1 en Buenaventura																
SE	Nombre IPS III nivel	Recolección Muestras		Numero muestras por grupos edad														Fecha
		Si	No	Menor 1	Resultado	1 a 4	Resultado	5 a 14	Resultado	15 a 44	Resultado	45 a 64	Resultado	Mayor a 65	Resultado			
1	Fundacion Valle del Lili	x						1	NEGATIVO			1	NEGATIVO		1	NEGATIVO		
2	Fundacion Valle del Lili	x										2	NEGATIVO		1	NEGATIVO		
3	Fundacion Valle del Lili							2	NEGATIVO			1	NEGATIVO					
4	Fundacion Valle del Lili											1	NEGATIVO		1	NEGATIVO		1
5	Fundacion Valle del Lili																	
6	Fundacion Valle del Lili													3	NEGATIVO			
7	Fundacion Valle del Lili							1	NEGATIVO					1	NEGATIVO		1	NEGATIVO
8	Fundacion Valle del Lili											1	NEGATIVO				2	NEGATIVO
9	Fundacion Valle del Lili							1	NEGATIVO					2	NEGATIVO			
10	Fundacion Valle del Lili	x						1	NEGATIVO			1	NEGATIVO				1	NEGATIVO
11	Fundacion Valle del Lili	x						1	NEGATIVO			1	NEGATIVO				1	NEGATIVO
12	Fundacion Valle del Lili	x												2	NEGATIVO		1	NEGATIVO
13	Fundacion Valle del Lili	X																
14	Fundacion Valle del Lili	x						1	NEGATIVO			2	NEGATIVO					
15	Fundacion Valle del Lili													3	NEGATIVO			
16	Fundacion Valle del Lili											3	NEGATIVO					
17	Fundacion Valle del Lili											1	NEGATIVO		2	NEGATIVO		
18	Fundacion Valle del Lili											1	NEGATIVO		1	NEGATIVO		1
19	Fundacion Valle del Lili											3	NEGATIVO					
20	Fundacion Valle del Lili							1	NEGATIVO			1	NEGATIVO				1	NEGATIVO
21	Fundacion Valle del Lili							2	NEGATIVO								1	NEGATIVO
22	Fundacion Valle del Lili											2	NEGATIVO		1	NEGATIVO		
23	Fundacion Valle del Lili											3	NEGATIVO					
24	Fundacion Valle del Lili													3	NEGATIVO			
25	Fundacion Valle del Lili							1	NEGATIVO			2	NEGATIVO					
26	Fundacion Valle del Lili											1	NEGATIVO		2	NEGATIVO		
27	Fundacion Valle del Lili											3	NEGATIVO					
28	Fundacion Valle del Lili							1	NEGATIVO			2	NEGATIVO					
29	Fundacion Valle del Lili											1	NEGATIVO				2	NEGATIVO
30	Fundacion Valle del Lili							1	NEGATIVO			1	NEGATIVO		1	NEGATIVO		
31	Fundacion Valle del Lili							1	NEGATIVO			1	NEGATIVO		1	NEGATIVO		
32	Fundacion Valle del Lili																	
33	Fundacion Valle del Lili											1	NEGATIVO		1	NEGATIVO		1
34	Fundacion Valle del Lili							2	NEGATIVO			1	NEGATIVO					
35	Fundacion Valle del Lili							1	NEGATIVO			1	NEGATIVO		1	NEGATIVO		
36	Fundacion Valle del Lili							1	NEGATIVO			1	NEGATIVO		1	NEGATIVO		
37	Fundacion Valle del Lili							2	NEGATIVO			1	NEGATIVO					
38	Fundacion Valle del Lili							1	NEGATIVO			2	NEGATIVO					
39	Fundacion Valle del Lili											1	NEGATIVO				2	NEGATIVO
40	Fundacion Valle del Lili							1	NEGATIVO			1	NEGATIVO				1	NEGATIVO

NOTA: Las muestras positivas analizadas en la IPS, deben ser confirmadas por el LDSP.

Numero muestras confirmadas por LDSP.

Fuente: Laboratorio de Salud Pública Departamental

Tabla 17. Indicadores - Cólera, Valle del Cauca, 2016

Indicador	2016
Casos Notificados	1
Casos Notificados Probables	1



Casos Notificados confirmados por Laboratorio	0
Casos Notificados confirmados por Nexo epidemiológico	0
Casos descartados	1
% Casos confirmados por Laboratorio	0 %
% de casos con investigación efectiva	100 %
% de casos con investigación inefectiva	0 %
Casos confirmados por Clínica	0 %
Casos confirmados por Nexo Epidemiológico	0 %
Proporción de Incidencia notificación	0.02 casos por 100.000 habitantes
Letalidad	0 %
% de casos confirmados con Investigación de campo	0 %

Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

CONCLUSIONES

Durante la semana epidemiológica 49 se notifica un caso sospechoso de cólera en la ciudad de Cali, menor de un año de edad (rango de edad no establecido en protocolo), negativo para *Vibrio cholerae* O1 en reporte de Laboratorio de Salud Pública Departamental. Sigue siendo preocupante la ausencia en la notificación de casos sospechosos por parte de las UPGD, lo cual constituye un desafío para el departamento debiendo continuar con el fortalecimiento de la vigilancia de este evento.

Se tomaron muestras en una UPGD priorizada, de las cuales se recibió información por parte del LSPD hasta el mes de septiembre de 2016; todas, con resultado negativo.

RECOMENDACIONES

Debe fortalecerse la notificación tomando como fuente complementaria la revisión de los RIPS.

A pesar que el municipio de Buenaventura es distrito, deberá continuar siendo un municipio priorizado para la vigilancia intensificada de cólera, teniendo en cuenta su ubicación geográfica (costa), limítrofe y puntos de entrada (terminal marítimo).

Fortalecer la socialización del protocolo de vigilancia de cólera en las UPGD, e implementar estrategias de comunicación encaminados al fortalecimiento del evento en comunidades, establecimientos educativos y personal asistencial.

Gestionar proceso de capacitación dirigidos de manera específica al personal médico en definición de caso, manejo y atención de pacientes con cólera.

Fortalecer el proceso de notificación oportuno de casos sospechosos de cólera por parte de las entidades municipales con el fin de detectar tempranamente casos que pueden de manera masiva afectar la salud de la población.

Realizar investigación de campo de todo caso sospechoso de mortalidad por EDA, con el objeto de determinar fuente y modo de transmisión, factores de riesgo, con el fin de orientar las medidas de control y establecer acciones encaminadas a la prevención.



Los laboratorios de las UPGD deben enviar todos los aislamientos bacterianos obtenidos de casos sospechosos de cólera al Laboratorio Departamental de Salud Pública para su confirmación y éste debe remitir la cepa al Grupo de Microbiología de la Red Nacional de Laboratorios del INS para la confirmación de la especie, el serogrupo, serotipo, biotipo, toxicidad y determinación de perfil de susceptibilidad antimicrobiana.

Mantener disponibilidad de medio de transporte (Cary Blair) para el envío de muestras de heces de los casos sospechosos de cólera en las UPGD.

Los municipios deben difundir información relacionada en: lavado de manos, potabilización de agua, manejo de excretas, almacenamiento y conservación de alimentos, buenas prácticas higiénicas sanitarias.

Los municipios deben establecer medidas de control en abastecimiento de agua, manejo de excretas y control de aguas residuales.

Los municipios deben capacitar a líderes comunitarios, población escolar, trabajadores de la salud y grupos sociales y culturales en desinfección casera del agua para el consumo humano, preparación de alimentos, lavado de manos, prácticas de higiene y síntomas del cólera.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de protección social. Instituto Nacional de salud. Protocolo de vigilancia en salud pública. Mortalidad por EDA en menores de cinco años. Junio 2014.
2. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades de transmisión alimentaria, temas de salud. Consultado el: 18/01/2015. Publicado en: http://www.who.int/topics/foodborne_diseases/es/.
3. 11. Manual de higiene y transportes aéreos; Alimentos. Code for Interior lighting january 1973. IES Vol 199 : SE 01.
4. Ministerio de protección social. Instituto Nacional de salud. Protocolo de vigilancia en salud pública. Enfermedades transmitidas por alimentos. Enero de 2016.
5. 13. Francisco Javier L. Vacunas en Pediatría, vacuna contra la fiebre tifoidea. 3ª ed. Bogotá, editorial médica Internacional 2008.
6. Ministerio de protección social. Instituto Nacional de salud. Protocolo de vigilancia en salud pública. Fiebre tifoidea y paratifoidea. Junio 2014.
7. 15. Organización Mundial de la Salud. Centro de prensa, Hepatitis A, nota descriptiva 328. Consultado el: 18/01/2015. Publicado en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs328/es/>



8. 16. Organización Mundial de la Salud. Marco para la acción mundial. Consultado el: 18/01/2015. Publicado en : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/130014/1/WHO_HSE_PED_HIP_GHP_2012.1_spa.pdf?ua=1&ua=1
9. Ministerio de protección social. Instituto Nacional de salud. Protocolo de vigilancia en salud pública. Hepatitis A. Junio 2014.
10. Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública Cólera. Junio 11 de 2014.
11. Secretaría Deptal de Salud del Valle. SIVIGILA 2016.
12. Secretaría Deptal de Salud del Valle. Laboratorio de Salud Pública Departamental. Valle del Cauca 2016.



INMUNOPREVENIBLES

JULIANA CABRERA LIBREROS

INTRODUCCIÓN

Los eventos inmunoprevenibles, son aquellos que se pueden prevenir mediante el uso de vacunas, estas enfermedades son de obligatoria notificación, siendo esta de competencia de los funcionarios de salud independiente de su ámbito de trabajo, sea público o privado.

La vigilancia de estos eventos contribuyen a los Objetivos de Desarrollo sostenible y a las metas Nacionales y Distritales de los planes de gobierno. Adicionalmente es parte fundamental en el seguimiento de eventos en eliminación y erradicación junto con eventos en control de alto impacto. Esta vigilancia involucra el seguimiento de eventos en general de los cuales un evento en erradicación (PFA), seis en eliminación (Sarampión, Rubeola, Síndrome de Rubeola Congénita, Tétano neonatal, Tétanos accidental, Difteria), y trece en control (Varicela, Parotiditis, Tosferina, Meningitis Meningococcica, meningitis por Haemophilus influenzae, meningitis por neumococo, Eventos supuestamente atribuidos a la vacunación e inmunización.

METODOLOGÍA

Como fuente de los casos se utilizó el SIVIGILA, departamental, se tomaron todos los casos de vigilancia en inmunoprevenibles que fueron notificados, cuyo código fuera 535 (Meningitis), 620 (Parotiditis), 710 (Rubeola), 730 (Sarampión), 770 (Tétanos Neonatal), 760 (Tétanos Accidental), 800 (Tosferina), 831 (Varicela Individual), 298 (Eventos adversos seguidos a vacunación), 610 (Parálisis Flácida), Difteria (230) y 720 (Rubeola Congénita).

La población necesaria para el cálculo de las tasas de incidencia, se tomó de la “población DANE proyectada para el año 2016. Los canales endémicos del departamento, se representan en series semanales de los casos observados en el año 2016, los límites de su intervalo de confianza del 95%, se utiliza la media geométrica.

También para cada evento se revisó cada base de datos de los casos y se eliminó los repetidos, calidad del dato reportado, cruce de información de los casos reportados como mortalidad con el RUAF para verificar dato, análisis del reporte de laboratorios para los casos confirmados.

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS CASOS

DIFTERIA

Hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 se notificaron cuatro casos probables de difteria; procedentes del municipio de Cali, reportados en las semanas 9,10,11,12 los cuatro casos con clasificación final descartados por laboratorio, uno de ellos con condición final muerto no atribuible a Difteria.

INDICADORES:



INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	RESULTADO
Oportunidad en la notificación de Difteria	Fecha de notificación- fecha de consulta	total de eventos notificados	
	1,5	4	0,375

La entidad territorial reportó al Sivigila la ocurrencia de difteria, como evento objeto de vigilancia en salud pública en promedio a los 0,3 días después de haber sido captados.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de casos de difteria con investigación de campo: ficha de investigación completa / oportuna / adecuada	Número de casos con ficha de investigación de campo completa para difteria	Número de casos notificados en el sistema para difteria.	100	
	4	4	100	100

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de casos de difteria con investigación de campo: ficha de investigación completa / oportuna / adecuada	Fecha de investigación (fecha de notificación) para difteria.	número de casos probables notificados para difteria	100	
	4	4	100	100

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de casos de difteria con investigación de campo: ficha de investigación completa / oportuna / adecuada	Número de casos probables con investigación adecuada para difteria.	Número de casos probables notificados para difteria.	100	
	4	4	100	100

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de casos de difteria con investigación de campo: ficha de investigación completa / oportuna / adecuada	Número de casos de difteria, con ficha epidemiológica e investigación de campo.	Número total de casos notificados como probables difteria.	100	
	4	4	100	100

Del total de casos notificados para difteria, el 100% tuvieron investigación de campo oportunamente.



INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	RESULTADO
Oportunidad en el ajuste de casos	Fecha de ajuste- fecha de notificación	Total de casos de difteria notificados por la entidad territorial.	
	0,19	4	4,75

Los casos difteria notificados por la entidad territorial del Valle del Cauca, en promedio han sido ajustados a los 4,75 días

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Proporción de incidencia para difteria	Número de casos nuevos de difteria notificados en el periodo	Población expuesta al riesgo de enfermar por difteria en el periodo (población general, población menor de cinco años, población menor de un año, nacidos vivos).	100.000	
	4	4660741	100000	0,085

En el periodo 2016 se notificaron 0,085 casos nuevos de difteria por cada 100.000 habitantes o personas en riesgo.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	RESULTADO
Oportunidad en el envío de muestras de laboratorio	Fecha de toma de muestra - fecha de recepción	Total eventos de difteria notificados por la entidad territorial cuyo tipo de caso inicial es probable.	
	2	4	2

Para los casos de difteria notificados por la entidad territorial del valle del Cauca, se han tomado muestras en promedio a los 2 días siguientes a su notificación.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Cumplimiento en el envío de muestras de laboratorio	Número de casos notificados con muestra de laboratorio	Total eventos de difteria notificados por la entidad territorial cuyo tipo de caso inicial es probable.	100	



	4	4	100	100
Del total de casos de difteria que requieren confirmación por laboratorio, la entidad territorial envió muestra para el 100%				
Del total de casos difteria notificados por la entidad territorial Valle del Cauca, para el 100% se procesó muestra de laboratorio				

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Letalidad para difteria	Defunciones por difteria registradas en un lugar en periodo de tiempo dado	Enfermos de esa causa en ese lugar en tiempo dado.	100	
	0	4	100	0

Por cada 100 casos de difteria, 0 mueren por esa causa.

ESAVI

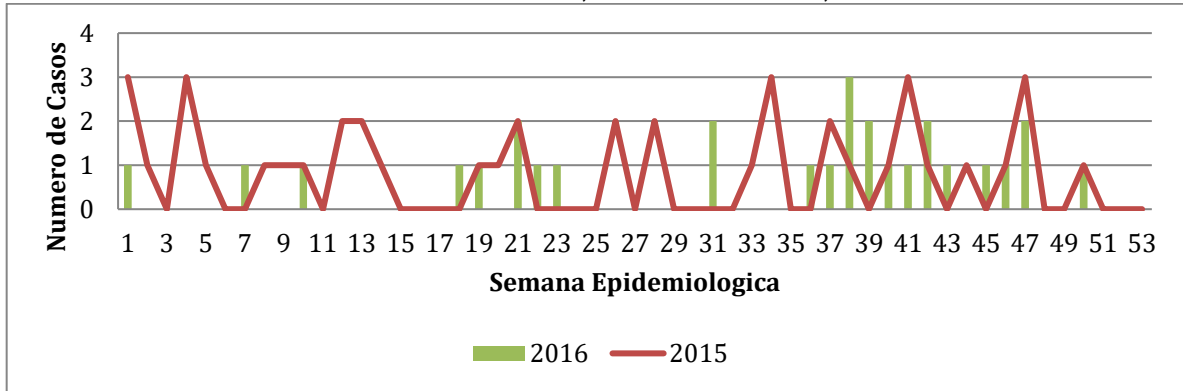
Hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 se notificaron 59 casos sospechosos ESAVI, de los cuales se descartan 31 para un total de 28, en su clasificación final de los casos 7 son casos relacionados con la vacuna, 3 casos relacionados con el programa, 3 casos coincidentes y un total de 15 casos pendientes que no se clasificaron en el 2016 en el Sivigila.

De estos casos 3 son del Municipio de Cali, 2 de Riofrio, 2 de Tuluá. Yumbo, Sevilla, Zarzal, la Victoria y el Águila cada Municipio con un caso.

Se presenta un caso de mortalidad del Municipio de Bugalagrande se realiza necropsia y el caso se determina como no concluyente.

La notificación de casos de ESAVI a semana epidemiológica 52 del 2016 se evidencia una disminución del 50% con respecto al año 2015.

Grafica1: Casos de ESAVI notificados, Valle del Cauca, a semana 52 de 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

A nivel nacional el valle aporta el 8% de los casos del país, ocupando el tercer lugar en notificación, después de Bogotá y Antioquia.

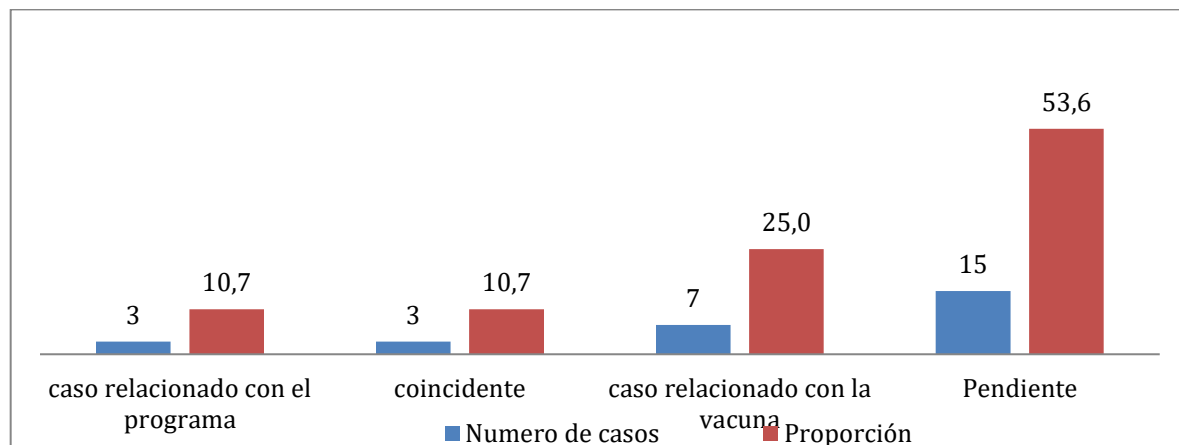
Los Municipios que notificaron casos de Esavi fueron en su orden: Cali 19 (82,6%), Caicedonia, El Cerrito, Riofrio, Tulua cada uno con un caso (4,3%),

Tabla 1. Porcentaje de procedencia de los casos sospechosos de ESAVI, Valle, a semana epidemiológica 52 de 2016

MUNICIPIO DE PROCEDENCIA	No de Casos	%
Cali	15	53,6
Tulua	4	14,3
Riofrio	2	7,1
Bugalangrande	1	3,6
El Aguila	1	3,6
La Victoria	1	3,6
Palmira	1	3,6
Sevilla	1	3,6
Yumbo	1	3,6
Zarzal	1	3,6
Total general	28	100

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

Grafico 2. Porcentaje de los casos de ESAVI según clasificación final, Valle, a semana epidemiológica 52 de 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle



Del total de casos notificados 15 (53,6%) casos quedaron pendientes por clasificar en el Sivigila, 7 (25%) casos relacionado con la vacuna, 3 (10,7%) caso coincidente, 3 (10,3%) caso relacionado con el programa.

El 57,1% de los casos de ESAVI se registró en el sexo Femenino, 64,3% pertenecen al régimen contributivo, el 92,9% en etnia Otros, el 46,4% de los casos están en el grupo de edad de menores de un año.

Tabla 2. Frecuencia de casos ESAVI, según características socio demográficas semana epidemiológica 52 Valle del Cauca 2016

VARIABLE	CATERGORIA	No	%
Sexo	F	16	57,1
	M	12	42,9
Régimen	contributivo	18	64,3
	subsidiado	8	28,6
	especial	1	3,6
	no asegurado	1	3,6
Etnia	otro	26	92,9
	rom,gitano	1	3,6
	negro, mulato afro colombiano	1	3,6
Grupo de edad	menor de un año	13	46,4
	1 a 4	7	25,0
	5 a 9	3	10,7
	10 a 14	1	3,6
	20 a 24	1	3,6
	30 a 34	1	3,6
	55 a 59	1	3,6
	mayor de 65	1	3,6
TOTAL		28	100

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Proporción de casos con ficha de investigación completa para ESAVI	Número de casos con ficha de investigación de campo completa para ESAVI	Número de casos notificados en el sistema para ESAVI	100	
	9	23	100	39,1

Del total de casos de ESAVI notificados, el 39,1% tuvieron investigación de campo oportunamente.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Oportunidad en la notificación del evento ESAVI	Fecha de notificación- fecha de consulta	Total eventos de ESAVI notificados		
	13	23	N/A	0,56

La entidad territorial reportó al Sivigila la ocurrencia de ESAVI, en promedio a los 0,56 días después de haber sido captados.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
-----------	-----------	-------------	-------------	-----------



Oportunidad en el ajuste de casos de ESAVI	Fecha de ajuste- fecha de notificación)	Total casos del evento notificados por la entidad	20-30 días
	180	23	180,0

Los ESAVI notificados por en promedio han sido ajustados a los 180 días Los casos pendientes por ajustar en el sistema o definir su clasificación final. (Se considera incumplimiento superar 30 días sin ajuste final).

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Proporción eventos adversos relacionados con la vacuna	Número de ESAVI confirmados, clasificados como relacionados con la vacuna.	número de los ESAVI notificados	100	
	5	23	100	21,7

Del total de casos notificados para el evento, el 21,7% fueron clasificados como relacionados con la vacuna.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de ESAVI notificados oportunamente	Número de los ESAVI con diligenciamiento y envío de fichas en las primeras 24 horas.	número de casos de ESAVI notificados	100	
	15	23	100	65,2%

El 65,2% de los casos notificados al sistema para ESAVI fueron notificados en las primeras 24 horas

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Proporción eventos no concluyentes o desconocidos	Número de ESAVI confirmados, clasificados como no concluyentes o desconocidos.	número de los ESAVI notificados	100	
	0	23		0,0

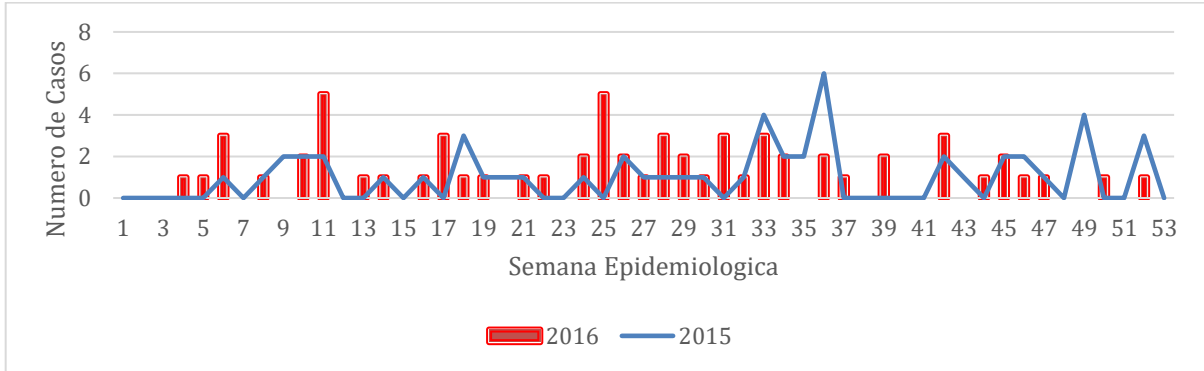
Del total de casos notificados para el evento, ninguno ha sido clasificado como no concluyentes o desconocido

MENINGITIS

Hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 fueron notificados al Sivigila 127 casos de meningitis bacteriana aguda, cinco de estos procedentes del departamento del Cauca, 39 casos son de Buenaventura, 20 descartados para un total de 63 casos procedentes del Departamento Valle. De estos 63 casos, 15 son mortalidades.

La notificación de casos de meningitis bacteriana a semana epidemiológica 52 muestra un incremento del 15,8% en la notificación con respecto al 2015, en el cual se había reportado 53 casos. (Ver gráfica 1).

Grafica1: Casos de Meningitis Bacteriana notificados, Valle del Cauca, a semana 52 de 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

A nivel nacional el Valle aporta el 55,6% de los casos del país, ocupando el tercer lugar en notificación, después de Antioquia y Bogotá, La incidencia para el Valle del Cauca es de 1,5 casos por 100.000 habitantes.

De acuerdo con el tipo de agente, la distribución de meningitis bacterianas notificadas como probables y confirmadas a semana epidemiológica 52 de 2016 es: otros 36 (57,1%), neumococo 19 (30,2%), Neisseria meningitidis meningococo 8 (12,7%). (Ver tabla 1).

Tabla 1. Distribución de casos de meningitis bacteriana aguda según agente bacteriano, Valle a semana epidemiológica 52 de 2016

AGENTE	No DE CASOS	%
otros	36	57,1
streptococcus neumonie neumococo	19	30,2
neisseria meningiditis meningococo	8	12,7
TOTAL	63	100

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

El Municipio de procedencia con el mayor número de casos notificados es Cali 40 (63,5%), seguido de Palmira 7 (11,1%), Buga 2 (3,2%), Jamundi 2 (3,2%), los demás Municipios reportaron un caso cada uno que representa el 1,6%. (Ver tabla 2).

Tabla 2. Distribución de casos de meningitis bacteriana aguda según Municipio de Procedencia, Valle a semana epidemiológica 52 de 2016

MUNICIPIO DE PROCEDENCIA	No DE CASOS	%
Cali	40	63,5
Palmira	7	11,1
Buga	2	3,2
Jamundi	2	3,2
Municipio desconocido	1	1,6
Andalucía	1	1,6



Bolívar	1	1,6
Caicedonia	1	1,6
Cartago	1	1,6
El Águila	1	1,6
El Cerrito	1	1,6
Florida	1	1,6
La Unión	1	1,6
Riofrio	1	1,6
Tulua	1	1,6
Yumbo	1	1,6
TOTAL	63	100

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

El 60,3% de los casos de meningitis se registró en el sexo masculino, el 61,9% pertenecen al régimen contributivo, el 9,5% en población con pertenencia afro colombianos, el 23,8 de los casos están en el grupo de edad de mayores de 60 años (Ver tabla 3).

Tabla 3: Comportamiento demográfico y social de los casos de meningitis, Valle del Cauca, semana epidemiológica 52, 2016

VARIABLE	CATEGORIA	No	%
Sexo	F	25	39,7
	M	38	60,3
Régimen	contributivo	39	61,9
	subsidiado	17	27,0
	especial	3	4,8
	no asegurado	3	4,8
	Excepción	1	1,6
Etnia	otro	57	90,5
	negro, mulato afro colombiano	6	9,5
Grupo de edad	menor de un año	1	1,6
	1 a 4	5	7,9
	5 a 9	2	3,2
	10 a 14	2	3,2
	15 a 19	3	4,8
	20 a 24	1	1,6
	25 a 29	4	6,3
	30 a 34	5	7,9
	35 a 39	4	6,3
	40 a 44	3	4,8
	45 a 49	6	9,5
	50 a 54	6	9,5
	55 a 59	6	9,5
	60 a 64	7	11,1

mayor de 65	8	12,7
TOTAL	63	100

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES DE VIGILANCIA DEL EVENTO LETALIDAD

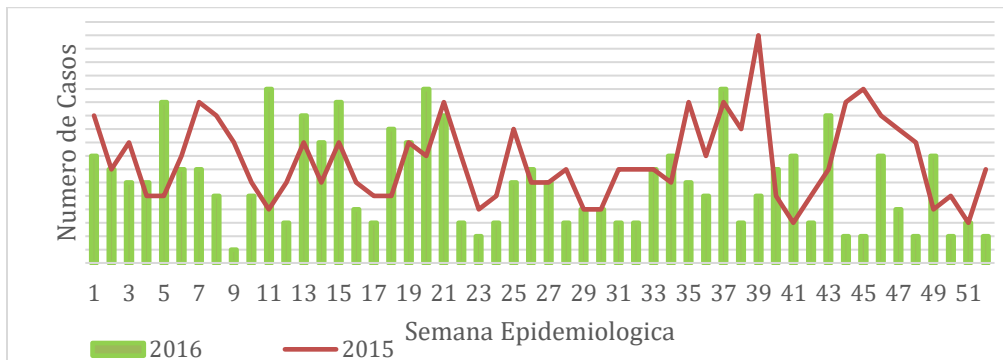
De los casos notificados hasta la semana 24, se registraron 3 muertes por meningitis una tasa de letalidad 0,06 % de muertes por los casos confirmados.

TASA DE MORTALIDAD	Número de casos de Meningitis confirmados MUERTOS	Población DANE	100.000
2016	16	4660741	100.000
			0,3

PAROTIDITIS

Para la semana epidemiológica 52 de 2016 se notificó al Sivigila 374 casos de parotiditis, un error de digitación para un total de 373 casos de los cuales el 100% corresponden a casos confirmados por clínica. Con relación al año 2015, se evidencia una disminución del 6,1%, ya que para la misma semana epidemiológica del año pasado se habían reportado 396 casos. (Ver gráfica 1).

Grafica 1. Casos de parotiditis notificados, Valle, a semana 52 de 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

Un total de 27 municipios notificaron casos de parotiditis hasta la semana 52 el 74,1% de los Municipios con mayor número de casos es Cali, Seguido de Yumbo 2,4%. La tasa de incidencia en el Valle es de 7,9 casos por 100.000 habitantes. El 52,5% de los casos de Parotiditis se registró en el sexo femenino, el 70,5% de los casos pertenecen al régimen contributivo, el 1,6% de los casos se han notificado en población con pertenencia étnica afro descendiente, el 1,1% Rom Gitano, el 37,2% se encuentran en grupos de 1 a 9 años.



Tabla 2: Comportamiento demográfico y social de los casos de Parotiditis, Valle del Cauca, semana epidemiológica 52, 2016

VARIABLE	CATEGORIA	No	%
Sexo	F	196	52,5
	M	177	47,5
Régimen	contributivo	263	70,5
	subsidiado	67	18,0
	Excepción especial	18	4,8
	no asegurado	13	3,5
	indeterminado	9	2,4
			3
Etnia	otro	361	96,8
	negro, mulato afro colombiano	6	1,6
	rom,gitano	4	1,1
	indígena	2	0,5
Grupo de edad	1 a 4	73	19,6
	5 a 9	67	18,0
	10 a 14	27	7,2
	15 a 19	25	6,7
	20 a 24	24	6,4
	25 a 29	22	5,9
	30 a 34	22	5,9
	35 a 39	14	3,8
	40 a 44	13	3,5
	45 a 49	18	4,8
	50 a 54	13	3,5
	55 a 59	11	2,9
	60 a 64	13	3,5
mayor de 65	31	8,3	
TOTAL		373	100

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

INDICADORES

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
-----------	-----------	-------------	-------------	-----------



Proporción de incidencia	Número de casos nuevos de Parotiditis notificados en el periodo 2016	Población expuesta al riesgo de enfermar por parotiditis en el periodo (población general, población menor de cinco años, población menor de un año, nacidos vivos).	100.000	
	373	4660741	100.000	0,01

En el periodo 2016 se notificaron 0,01 casos nuevos de Parotiditis por cada 100.000 habitantes o personas en riesgo.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Letalidad	Defunciones por Parotiditis registradas en un lugar en periodo de tiempo dado	Enfermos de Tosferina en ese lugar, en tiempo dado	100	
	0	4660741	100	0,00

La probabilidad de morir a causa de Parotiditis en el Valle del Cauca es de 0,0% Por cada 100 casos de Parotiditis.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Incidencia de Parotiditis en menores de 5 años	Número de casos confirmados nuevos de Parotiditis en menores de 5 años	Población menor de cinco años.	100.000	
	98	364772	100.000	26,87

Por cada 100000 menores de cinco años de la entidad territorial Valle del Cauca se presentaron 26,87% casos de Parotiditis

PARÁLISIS FLÁCIDA AGUDA (PFA)

A la semana epidemiológica 52 de 2016 se ha notificado al Sivigila dos casos probables de parálisis flácida aguda, procedentes del Municipio de Cali, los casos de semana 29 y 34 fueron descartados para virus del polio por reporte de laboratorio.

La tasa de notificación del Departamento del Valle del Cauca a la semana 52 es de 0,19 casos por 100.000 menores de 15 años.

INDICADORES

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Tasa de notificación de casos de PFA en menores de 15 años	Número de casos probables acumulados de PFA en menores de 15 años hasta la semana o período de análisis	Total de población menor de 15 años	100.000	
	5	1.087.484	100.000	0,4

Por cada 100000 menores de 15 años del Departamento del Valle del Cauca se notificaron al sistema 0,4 casos probables de PFA.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de casos con muestra de heces oportuna recolectada en los primeros 14 días de iniciada la parálisis	Número de casos probables de PFA con muestra de heces oportuna recolectada en los primeros 14 días de iniciada la parálisis.	Número de casos probables de PFA notificados en el sistema	100	
	5	5	100	100

Del total de casos notificados para el evento, el 100% enviaron muestra de heces de forma oportuna.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de casos investigados dentro de las 48 horas siguientes a su notificación	Número de casos probables de PFA investigados en las primeras 48 horas luego de notificados.	número de casos probables de PFA notificados	100	
	5	5	100	100

Del total de casos notificados el 100% fueron investigados en las 48 horas siguientes a su notificación.

- **SARAMPIÓN Y RUBÉOLA**

A semana epidemiológica 52 de 2016 se reportó 6 casos de sarampión sospechosos, cinco descartados, un caso reportado en semana 45 notificación



tardía procedente del Municipio de Cali, descartado los municipios de procedencia son, Cali, Darién, Dagua y Cartago, se observa una disminución en la notificación del 40% respecto al 2015, en el cual se reportaron 14 casos.

A semana 52, en el Valle se reportaron diez casos sospechosos de rubeola, los diez casos descartados por laboratorio, la notificación muestra una disminución del 36% con relación al reporte del año 2015, en el cual se reportaron quince casos.

La tasa de notificación en el Valle, es de 0,04 casos por 100.000 habitantes.

INDICADOR

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Proporción de notificación de casos sospechosos de sarampión y rubéola	Número de casos sospechosos de sarampión y rubéola notificados en el periodo	Total de población	100.000	
	16	4660741	100.000	0,3

En la entidad territorial Valle del Cauca se notificaron 0,3 casos sospechosos de sarampión y rubéola por cada 100.000 habitantes

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de casos de SR con investigación de campo: ficha de investigación completa / oportuna (menos de 48 horas) / adecuada	Proporción de casos con ficha de investigación completa para SR	número de casos notificados en el sistema para SR	100	
	15	16	100	93,75

Del total de casos notificados, el 93,75% tuvieron investigación de campo oportunamente.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Oportunidad en la investigación de campo SR	(Fecha de investigación- fecha de consulta o de notificación) para SR	número de casos sospechosos notificados para SR	100	
	3	16	100	18,8

Del total de casos notificados, el 18,8% tuvieron investigación de campo oportunamente.

INDICADOR NUMERADOR DENOMINADOR COEFICIENTE RESULTADO



Porcentaje de casos con muestra de suero adecuada	número de casos sospechosos con muestra de suero recolectada en los primeros 30 días luego de iniciada la erupción	número de casos sospechosos notificados	100	
	15	16	100	93,8

Del total de casos notificados, el 93,8% recolectaron muestra de suero en los primeros 30 días luego de iniciada la erupción

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	RESULTADO
Porcentaje de muestras de suero recibidas en el laboratorio en los primeros cinco días luego de su recolección.	número de muestras de suero recibidas en el laboratorio en los primeros cinco días luego de su recolección	número de muestras de suero recolectadas y recibidas en el laboratorio que procesa	
	15	15	100

Del total de muestras recibidas en el laboratorio, el 100% fueron recibidas en los primeros 5 días luego de su recolección

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de muestras de suero procesadas en el laboratorio en los primeros cuatro días luego de su recepción.	Número de muestras de suero procesadas en el laboratorio en los primeros cuatro días luego de su recepción.	número de muestras de suero procesadas por el laboratorio		
	15	15	100	100

Del total de muestras procesadas en el laboratorio, el 100% fueron procesadas en los primeros 4 días luego de su recepción

SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA

Hasta la semana epidemiológica 52 de 2016, se realizó notificación de siete casos sospechosos de síndrome de rubeola congénita, los 7 casos descartados por laboratorio.

Según procedencia, el 100% de los casos provienen Cali, treinta y nueve entidades municipales aun no notifican casos sospechosos de SRC en el Sivigila.



INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
-----------	-----------	-------------	-------------	-----------

Proporción de casos sospechosos de síndrome de rubéola congénita notificados al Sivigila	número de casos sospechosos de síndrome rubéola congénita notificados en el periodo	Nacidos vivos DANE.	10000	
	7	641493	10000	0,1

En la entidad territorial Valle del Cauca, se notificaron 0,1% casos sospechosos de rubéola congénita por cada 10 000 nacidos vivos

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
-----------	-----------	-------------	-------------	-----------

Porcentaje de casos con muestra de suero	Número de casos sospechosos con muestras de suero para diagnóstico	Total de casos sospechosos notificados al sistema de vigilancia en salud pública	100	
	7	7	100	100

Del total de casos notificados, el 100% recolectaron muestra de suero de forma oportuna para el diagnóstico de SRC.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
-----------	-----------	-------------	-------------	-----------

Porcentaje de casos con muestra adecuada para aislamiento viral	Número de casos con muestra adecuada para aislamiento viral	Total de casos sospechosos notificados al sistema	100	
	7	7	100	100

Del total de casos notificados, el 100% recolectaron muestra adecuada de aislamiento viral para el diagnóstico de SRC.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
-----------	-----------	-------------	-------------	-----------

Porcentaje de casos confirmados por laboratorio que tienen aislamiento viral	Número de casos confirmados por Laboratorio que tienen aislamiento viral	Total de casos confirmados por laboratorio	100	
--	--	--	-----	--

0	0	100	0
---	---	-----	---

El 0% de los casos notificados del evento fueron confirmados por laboratorio y tienen aislamiento viral.

TÉTANOS

TÉTANOS NEONATAL

En la semana epidemiológica 52 no se notificó casos probables de tétanos neonatal.

TÉTANOS ACCIDENTAL

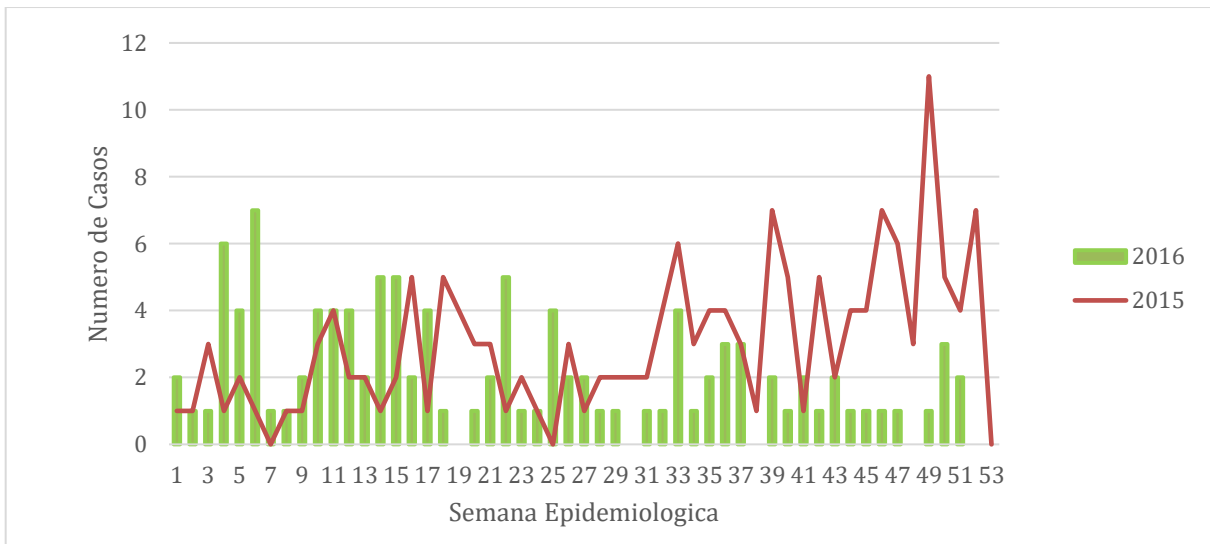
Hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 se han notificado 5 casos por tétanos accidental, dos mortalidades, uno notificado por el municipio de Tuluá procedente de la victoria y uno procedente del Distritito de Buenaventura de semana epidemiológica 27; un menor de 10 años confirmado por clínica del Municipio de Bugalagrande y uno procedente de Cali, en semana 48 se notifica un caso sospechoso de tétanos accidental tardío procedente del Municipio de Palmira.

TOSFERINA

Hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 se han notificado 209 casos probables de Tosferina, de estos se descartaron 100 casos, total de casos 109, se confirmaron 80 casos por laboratorio, 28 no tienen muestra por lo cual está pendiente unidad de análisis y su respectivo ajuste.

Se evidencia una disminución del 44% en la notificación con respecto al 2015, en el cual se reportó un acumulado de 158 casos hasta el mismo periodo epidemiológico (ver gráfica 1).

Gráfica 1. Notificación de casos de tosferina, Valle, a semana epidemiológica 52 de 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental.Valle



Según entidad Municipal de procedencia el 81,7% de los casos se concentran en Cali, seguido de Palmira 4,6%, Buga 3,7%, Yumbo 1,8 los demás Municipios cada uno con un caso 1%.

Tabla 1. Proporción de casos de tosferina notificados según procedencia, Valle, a semana epidemiológica 52 de 2016.

MUNICIPIO DE PROCEDENCIA	No DE CASOS	%
Cali	89	81,7
Palmira	5	4,6
Buga	4	3,7
Yumbo	2	1,8
Municipio Desconocido	1	0,9
Alcala	1	0,9
Andalucia	1	0,9
Caicedonia	1	0,9
Candelaria	1	0,9
Cartago	1	0,9
Darien	1	0,9
Florida	1	0,9
Jamundi	1	0,9
TOTAL	109	100

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental.Valle

En lo que va corrido del año no se han notificado en el SIVIGILA casos de mortalidad por Tosferina.

La incidencia de Tosferina en el Valle es de 2,3 casos por 100.000 hab. El 54,1% de los casos de tosferina se registró en el sexo Masculino, el 46,8% de los casos pertenecen al

régimen subsidiado, el 14,7% de los casos se han notificado en población con pertenencia étnica afro descendiente, y raizal el 0,9%, el 75,2% de los casos están en el grupo de edad menores de un año.

El 52,3 % de los casos de tosferina se registró en el sexo masculino, el 53,8% pertenecen al régimen Contributivo, seguido del régimen Subsidiado con un 43,1%, el 7,7% en población Negro, mulato afro Colombiano, el 45,3 % de los casos están en el grupo de edad de menores de cuatro años (ver tabla 2).

Tabla 2: Comportamiento demográfico y social de los casos de Tosferina, Valle del Cauca, semana epidemiológica 52, 2016

VARIABLE	CATEGORIA	No DE CASOS	%
----------	-----------	-------------	---



Sexo	M	59	54,1
	F	50	45,9
Régimen	subsidiado	51	46,8
	contributivo	49	45,0
	no asegurado	4	3,7
	especial	2	1,8
	indeterminado	2	1,8
	Excepción	1	0,9
Etnia	otro	90	82,6
	negro, mulato afro colombiano	16	14,7
	indígena	2	1,8
	raizal	1	0,9
Grupo de edad	menor de un año	82	75,2
	1 a 4	19	17,4
	5 a 9	4	3,7
	15 a 19	3	2,8
	25 a 29	1	0,9
TOTAL		109	100

.Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental.Valle

INDICADORES

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Proporción de casos con ficha de investigación completa para Tos ferina.	Número de casos con ficha de investigación de campo completa para Tos ferina	Número de casos notificados en el sistema para Tos ferina	100	
	80	109	100	73

Del total de casos notificados, el % tuvieron investigación de campo oportunamente.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de casos con ficha epidemiológica e investigación de campo	Número de casos de Tos ferina, con ficha epidemiológica e investigación de campo.	Número total de casos notificados como probables (del evento).	100	
	80	109	100	73

Del total de casos notificados, el 73% tuvieron investigación de campo oportunamente.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFI CIENTE	RESUL TADO
-----------	-----------	-------------	-----------------	---------------



Porcentaje de configuración de casos	Número de casos confirmados de Tos ferina	número total de casos probables notificados para Tos ferina	100	
	70	109	100	64

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de configuración de casos	Número de casos descartados de Tos ferina	número total de casos probables notificados para Tos ferina	100	
	39	109	100	36

El 64% de los casos notificados del evento fueron confirmados

El 36% de los casos notificados del evento fueron descartados

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Proporción de incidencia	Número de casos nuevos de Tos ferina notificados en el periodo 2016.	Población expuesta al riesgo de enfermar de esa causa en el periodo	100000	
	109	4660741	100000	2

En el periodo 2016 se notificaron 2 casos nuevos de Tos ferina por cada 100.000 habitantes o personas en riesgo.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Letalidad	Defunciones por Tos ferina registradas en un lugar en periodo de tiempo dado	enfermos de Tos ferina en ese lugar en tiempo dado.	100	
	0	109	100	0

La probabilidad de morir a causa de Tos ferina en el Valle del Cauca es de 0%.
 La proporción de muertes a causa de Tos ferina en el Valle del Cauca es de 0%
 Por cada 100 casos de Tos ferina, 0 mueren por esa causa.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Incidencia de Tos ferina en menores de cinco años	Número de casos confirmados nuevos de Tos	Población menor de cinco años.	100000	

ferina en
 menores de 5
 años.

80	364772	100000	22
----	--------	--------	----

Por cada 100000 menores de cinco años de la entidad territorial Valle del Cauca se presentaron 22 casos de Tos ferina

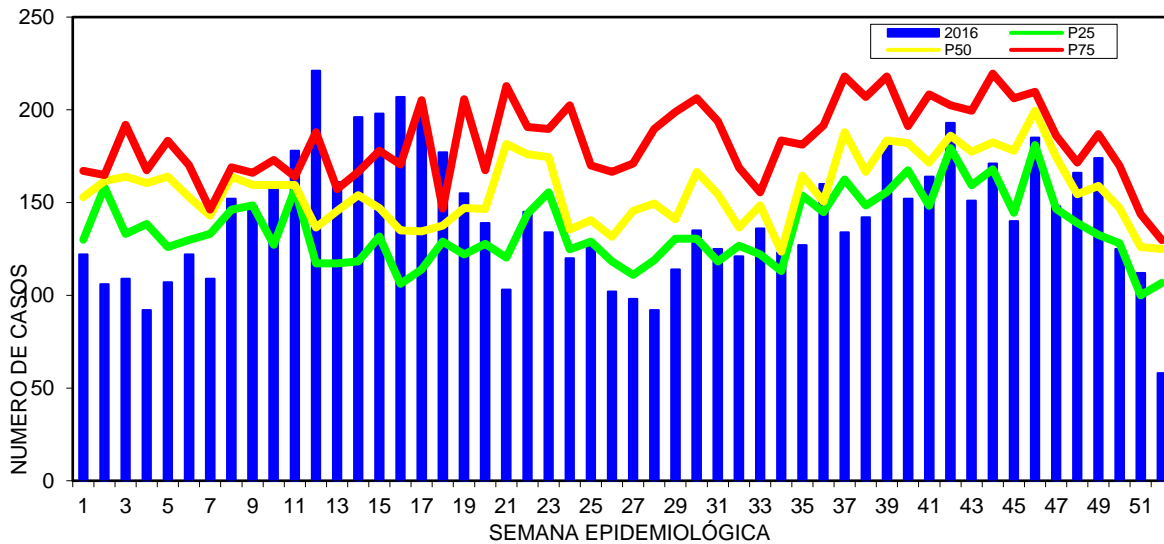
VARICELA

Hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 se ha notificado 8305 casos de varicela, 15 casos fueron descartados por error de digitación, para un total de 8290.

Según el comportamiento en el canal endémico, desde la semana 1 a semana 11, los casos observados se encontraban en zona de éxito, en semana 12 a la 19 se observa aumento de los casos por encima del percentil 75 (brote), las semanas 21 a la 32 los casos observados se encuentran en zona de éxito, semana de la 33 a la 43 se encuentran en zona de alerta, desde la semana 44 hasta la 47 se encuentra en zona de seguridad, semana 48 se encuentra en zona de alerta y nuevamente en semana 52 en seguridad.(Ver gráfica 1).

Los Municipios que notificaron el mayor número de casos de varicela a semana epidemiológica en 52 de 2016 son: Cali (61,3%), Palmira (7%), Buga (4,1%) y Tuluá (2,9%).

Gráfica 1. Canal endémico de varicela, Valle, a semana epidemiológica 52 de 2016.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental.Valle

En semana 21 se notificó una mortalidad asociada a varicela, procedente de Tuluá el cual fue descartado con unidad de análisis.

El 52,2% de los casos de Varicela se registró en el sexo masculino, el 64,4% de los casos pertenecen al régimen contributivo, el 5% de los casos se han notificado

en población con pertenencia étnica Afroamericano, el 28,4% pertenecen al grupo de edad de menores de uno a cuatro años.

Tabla 2: Comportamiento demográfico y social de los casos de varicela, Valle del Cauca, semana epidemiológica 52, 2016

VARIABLE	CATEGORIA	No DE CASOS	%
Sexo	M	4327	52,2
	F	3980	48,0
Régimen	contributivo	5335	64,4
	subsidiado	2366	28,5
	Excepción	208	2,5
	no asegurado	198	2,4
	especial	116	1,4
	indeterminado	67	0,8
Etnia	otro	7779	93,8
	negro, mulato afro colombiano	414	5,0
	indígena	70	0,8
	raizal	19	0,2
	rom,gitano	6	0,1
	palenquero	2	0,0
Grupo de edad	menor de un año	449	5,4
	1 a 4	2355	28,4
	5 a 9	1597	19,3
	10 a 14	1163	14,0
	15 a 19	753	9,1
	20 a 24	667	8,0
	25 a 29	491	5,9
	30 a 34	300	3,6
	35 a 39	188	2,3
	40 a 44	123	1,5
	45 a 49	76	0,9
	50 a 54	39	0,5
	55 a 59	26	0,3
	60 a 64	18	0,2
mayor de 65	45	0,5	
TOTAL		8290	100

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental.Valle

INDICADORES

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
-----------	-----------	-------------	-------------	-----------



Proporción de incidencia	Número de casos nuevos notificados en el periodo 2016.	Población expuesta al riesgo de enfermar de esa causa en el periodo 2016	100000
	8290	4660741	100000
			178

En el periodo 2016 se notificaron 178 casos nuevos del evento por cada 100.000 habitantes o personas en riesgo.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Letalidad	Defunciones por una causa de varicela registradas en un lugar en periodo de tiempo dado	Enfermos de esa causa en ese lugar en tiempo dado**.	100000	
	1	8290	100000	12

La probabilidad de morir a causa de varicela en el valle del cauca es de 12% Por cada 1000 casos de varicela 12 mueren por esa causa.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Seguimiento a brotes	Número de brotes con investigación de campo.	Total de brotes notificados.	100000	
	7	10	100	70

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de brotes con medidas preventivas implementadas	Número de brotes investigados con medidas preventivas o sanitarias tomadas	Total de brotes notificados.	100	
	10	10	100	100

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de brotes con estudio por laboratorio	Número de brotes con estudio por laboratorio.	Total de brotes notificados e investigados.	100	
	0	10	100	0



El 70% de los brotes y/o alertas del evento fueron investigadas.

Para el 100% de los brotes notificados se establecieron medidas preventivas

PROBLEMAS DETECTADOS

Existe demora en la oportunidad de notificación e investigación de campo por algunas DLS.

Falencias en el conocimiento de Protocolos y su aplicación.

Deficiencias en el conocimiento sobre la ruta de muestras para confirmación y envío al laboratorio departamental por parte de algunas IPS y laboratorios particulares.

Deficiencias en oportunidad en notificación y ajustes de caso; además de falencia en información respecto a fechas y tomas de laboratorio y acciones colectivas.

No se conocen a profundidad las definiciones, clasificaciones y acciones a realizar con cada uno de los eventos; esto se evidencia en la calidad de la información que no se ve sometida a un proceso de pre crítica en los entes municipales.

Se observa un incremento en la notificación en el último año de los siguientes eventos: Meningitis, Parotiditis y tosferina.

Baja notificación de casos sospechosos de eventos que están en la fase de erradicación y eliminación: Parálisis Flácida Aguda, Sarampión, Rubeola y Síndrome de Rubeola Congénita.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se requiere vigilancia permanente de los eventos anteriormente analizados por parte de todos entes de control
- Notificación inmediata de todo caso probable de parálisis flácida aguda.
- Investigación oportuna dentro de las 48 horas después de la notificación.
- Toma de muestras para confirmar o descartar el diagnóstico de casos de parálisis flácida aguda, tosferina, meningitis, sarampión, rubeola y difteria y enviadas al laboratorio Departamental.
- Mejorar la notificación por medio del SIVIGILA en las diferentes UPGD pues existe un posible sub registro en la información dado que históricamente es mayor la proporción de muertes encontradas por estadísticas vitales. Se debe realizar análisis periódico de concordancia entre las estadísticas vitales y SIVIGILA.
- Aplicar las recomendaciones dadas por el Ministerio de Salud y Protección Social y el Instituto Nacional de Salud, para la intensificación de la vigilancia de la morbilidad de Parálisis Flácida aguda, Sarampión y Rubeola monitorizando las tendencias de la notificación de casos, investigando los diferentes brotes que se presenten, y realizando el diagnóstico oportuno en los casos sospechosos.
- Fortalecer actividades de promoción y prevención y las acciones de PAI especialmente en poblaciones vulnerables y territorios con barreras de acceso.
- Un manejo adecuado de los ESAVI ayuda a mantener la confianza de la población en las vacunas y podría ayudar a reducir el impacto en la deserción de los programas de inmunización.



- Fortalecer en las UPGD la importancia de notificar los casos de ESAVI graves como lo indica el protocolo para el evento donde dice que los casos que deben ingresar al Sivigila son aquellos que ponen en riesgo la vida, ocasionan discapacidad, hospitalización o muerte, que ocurre en grupos de personas y los abscesos.
- Se realiza reunión con el Municipio de Cali para mejorar la oportunidad en ajuste de casos por Esavi ya que este evento es de mayor notificación de este Municipio, se elabora planes de mejoramiento para hacer efectivas y oportunas las investigaciones de campo.
- Mantener la coordinación continua entre las UPGD, Ente territorial, laboratorios primarios e INS ante el reporte positivo en cultivos realizados en casos probables de meningitis bacteriana aguda.
- Identificación temprana de nexos epidemiológicos entre casos con el fin de intervenir de manera oportuna evitando la generación de brotes epidémicos especialmente en los casos de sarampión y rubeola, meningitis y parálisis flácida.
- Capacitación y sensibilización a todos los actores del sistema de vigilancia en salud pública para la implementación de acciones individuales y colectivas ante todo caso probable de PFA para garantizar el cumplimiento de los indicadores de vigilancia establecidos en el Plan de Erradicación.
- Realizar unidades de análisis en el 100% de los casos de mortalidad por estos eventos involucrando todos los actores que puedan contribuir en la identificación y solución de las barreras encontradas habitualmente.
- Intensificar la importancia de realizar las búsquedas activas institucionales en cada UPGD de los 41 Municipios para detectar posibles casos que no fueron identificados y reportados al sistema de vigilancia en salud pública.
- Es importante resaltar que la parotiditis ingresa al sistema de vigilancia epidemiológica como confirmado clínicamente y es posible que se estén notificando cuadros clínicos con curso parecido sin que sean necesariamente parotiditis viral, llevando al aumento de casos a través de los años y haciendo necesario el fortalecimiento de la vigilancia del evento.
- Mejorar la calidad del dato de notificación de los eventos al Sivigila identificando por parte del equipo médico el cumplimiento de la definición de casos de los eventos, realizando capacitaciones continuas por parte de las secretarías de salud Municipal al personal nuevo.
- Aumentar la oportunidad de ajuste de todos los casos notificados por parte de las UPGD dentro de las 4 semanas solicitadas.

INFECCION RESPIRATORIA AGUDA

JULIÁN ANDRÉS PELÁEZ

INTRODUCCION

Las enfermedades de transmisión respiratoria emergentes representan un riesgo substancial para la humanidad, debido a su elevado potencial de diseminación.

La infección respiratoria aguda (IRA) es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, afectando a todas las poblaciones del



mundo. El grupo poblacional con mayor riesgo de morir por IRA son los menores de 5 años, las personas que cursan con alguna enfermedad crónica de base, en especial aquellos que cursan con algún tipo de inmunosupresión. Otro grupo altamente vulnerable a las infecciones respiratorias agudas son las personas mayores de 60 años, en el impacto sobre estas personas influyen varios factores, que en ocasiones determinan la evolución de la enfermedad como son: la capacidad funcional (física y mental), el estado nutricional y la presencia de otras enfermedades, entre otros. Los cuadros clínicos que afectan las vías inferiores y el pulmón, presentan los cuadros más severos, siendo las principales causas de mortalidad por IRA (2,3).

La etiología de la IRA está dada por un grupo variado de diversos agentes, tanto bacterianos, como virales, que ocasionan enfermedad con sintomatología similar. Entre las bacterias que causan estas infecciones se pueden mencionar: *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae*. Entre el 80 a 90 % de las infecciones del tracto respiratorio se consideran de etiología viral tanto en la población infantil, como en los adultos; son la principal causa de morbilidad en países desarrollados, y la mayor causa de muerte en los países en desarrollo (4). Dentro del grupo diverso de virus respiratorios causantes de infecciones respiratorias agudas, se encuentran los llamados virus “clásicos”: es decir, influenza virus tipo A, B y C, parainfluenza tipo 1, 2, 3 y 4; virus sincitial respiratorio humano (hVSR), coronavirus humano OC43 y 229E, adenovirus (AdV), rinovirus (hRV), y algunos enterovirus (EV). Además, en los últimos años se han incluido en este grupo de virus el metapneumovirus humano (hMPV), bocavirus humano (HBoV), algunos mimivirus y nuevos coronavirus humanos (HCoV) como HKU1 (1). Estos virus tienen una distribución mundial y han estado asociados a episodios de morbilidad y mortalidad.

Según la Organización Mundial de la Salud, el Virus Sincitial Respiratorio (VSR) y el virus tipo 3 de la Parainfluenza son las causas principales de infecciones respiratorias agudas en la infancia y en la niñez temprana, causando entre el 45% al 50% de los casos de bronquiolitis y del 20 al 25% de los casos de neumonía.

De acuerdo a los lineamientos del Instituto Nacional de Salud, se implementaron 4 estrategias de vigilancia para la Infección Respiratoria Aguda: Centinela ESI IRAG, IRAG inusitada, mortalidad por IRA y Morbilidad por IRAG Semanal.

En el presente boletín se presenta la situación de la IRA en el Departamento del Valle en las semanas epidemiológicas 1 a 52 del año 2015-2016 y comparación de indicadores según disponibilidad de datos.

OBJETIVOS

- Establecer la frecuencia y distribución de la morbilidad y medir la mortalidad registrada por la Infección Respiratoria Aguda en el país.
- Identificar el cumplimiento de los procesos de notificación, seguimiento y clasificación de los casos de IRA.
- Detectar de manera oportuna los casos de IRAG inusitada causada por agentes patógenos respiratorios conocidos o nuevos que tengan potencial epidémico o pandémico.



- Identificar la circulación de agentes etiológicos implicados en la vigilancia centinela de ESI – IRAG.
- Detectar de manera oportuna los casos de IRAG inusitada causada por agentes patógenos respiratorios conocidos o nuevos que tengan potencial epidémico o pandémico

MATERIALES Y MÉTODOS

El informe epidemiológico de la infección respiratoria aguda se fundamenta en la descripción de su comportamiento teniendo como ejes fundamentales las variables de tiempo, lugar y persona.

En cuanto al tiempo, el periodo está comprendido entre las semanas epidemiológicas de la semana 1 hasta la 52 de forma acumulada durante el año 2016. En la variable de lugar el análisis se ha realizado por entidad territorial (municipios) de la notificación realizada en las estrategias de vigilancia de IRA: morbilidad por IRA, vigilancia centinela de ESI - IRAG, IRAG inusitado y mortalidad por IRA en menores de cinco años.

El presente boletín presenta un análisis secundario de datos, de tipo descriptivo de las semanas epidemiológicas 1 a 52 de 2016; la fuente de información utilizada es la reportada por las UPGD Centinela al SIVIGILA, todas las UPGD del departamento y la base de datos de estadísticas vitales. Según disponibilidad se compara con datos de 2015 a 2016.

ESI-IRAG Centinela 345 vigilancia centinela

La vigilancia de la Enfermedad similar a influenza (ESI) y de la Infección respiratoria aguda grave (IRAG), continúa siendo de tipo centinela en el Departamento del Valle. Actualmente existen dos Instituciones Centinela: Fundación Valle del Lili de Cali que vigila IRAG y la ESE Ladera Centro de Salud Siloé que vigila solo ESI.

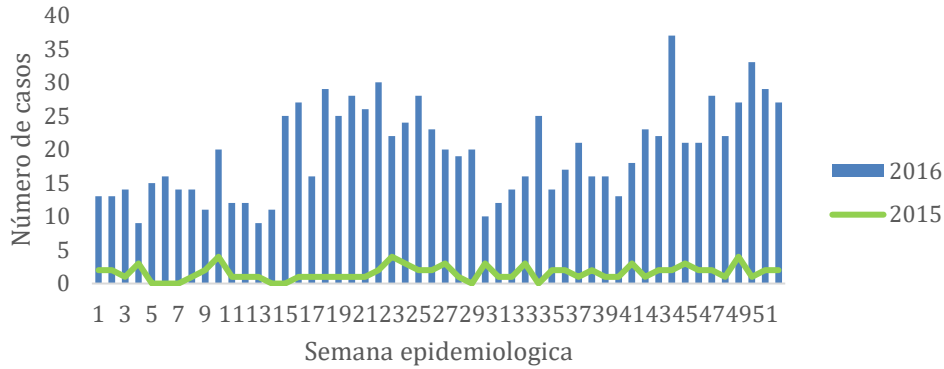
Comportamiento de la notificación

Durante el año 2016 se reportaron al SIVIGILA 1027 casos en ficha 345, la cual es solo para vigilancia centinela, de estos casos, fueron reportados por las dos instituciones Centinelas, la Fundación Valle del Lili con 770 casos IRAG (74.98%) y la ESE Ladera Centro de salud Siloé con 257 casos ESI (25.02%), 1027 corresponden al Departamento del Valle del Cauca,

744 casos fueron descartados, 260 confirmados por laboratorio y 2 casos sin ajuste, para un total de 1006 casos.

Durante el periodo de análisis la notificación ha permanecido muy variable, con un aumento de la notificación en las semanas 10, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 34, 41, 44, 51, 52 mayor de 10 casos en algunas semanas. También se observa el poco cumplimiento con el porcentaje semanal establecido por el instituto nacional de salud para las toma de las muestras, encontrando además, la no notificación en algunas semanas epidemiológicas en el centro de Salud Siloé.

Grafica 1. Descripción de la frecuencia de casos de ESI-IRAG Centinela, semanas epidemiológicas 1 a 52 de 2016 Valle del Cauca

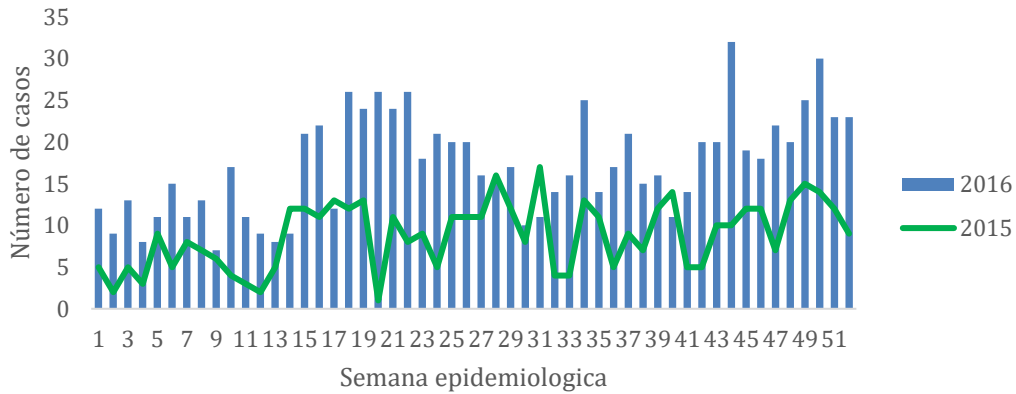


Fuente: SIVIGILA 2016– Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca

Con relación al municipio de residencia, 87.34% (897) de los casos notificados eran residentes de Cali.

Hasta la semana 52 para la ciudad de Cali en vigilancia centinela se presentó 640(71,35%) casos de IRAG en Fundación Valle del Lili y 257(28,65%) casos de ESI Red de Salud Ladera Siloé.

Grafica 2. Descripción de la frecuencia de casos de ESI-IRAG Centinela, semanas epidemiológicas 1 a 52 de 2016 Valle del Cauca



Fuente: SIVIGILA .SDSV – Valle del Cauca 2016

Según rangos de edad, el mayor porcentaje de casos notificados de ESI-IRAG centinela se presentaron en los menores de 5 años con 49.3%, seguido del rango de mayores de 15 a 19 años con 21.1%.

Tabla 1. Frecuencia de casos de ESI-IRAG Centinela, según características sociodemográficos semanas epidemiológicas 1 a 52. Valle del Cauca 2016

Variable	Categoría	Total	%
Sexo	F	495	47.5
	M	546	52.4
Seguridad Social	Contributivo	564	54.4
	Especial	80	7,68
	Indeterminado	16	1.54
	No asegurado	62	5.96
	Excepción	23	2.21
	Subsidiado	296	28.4
Etnia	Raizal	1	0.10



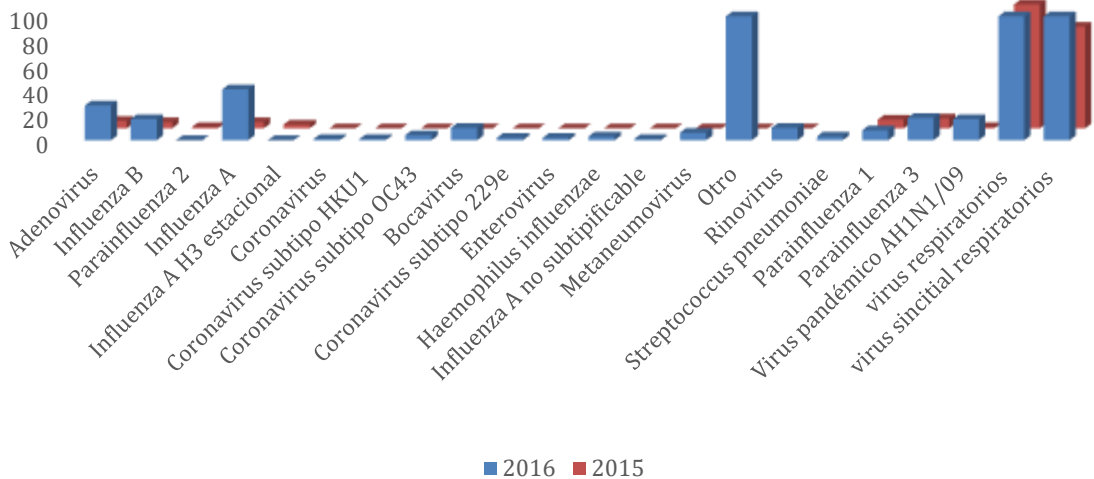
Otro	1010	97.0
ROM-Gitano	30	2.88
1-4	514	49.3
5-9	220	21.1
10-14	65	6.24
15-19	220	21.1
20-24	65	6.24
25-29	22	2.11
30-34	14	1.34
35-39	13	1.25
40-44	13	1.25
45-49	13	1.25
50-54	6	0.58
55-59	12	1.15
Mayor o igual a 60 años	11	1.06

Fuente: SIVIGILA 2016- Secretaría Departamental de Salud Valle del Cauca

MUESTRAS ESI-IRAG

Hasta la semana 52, el promedio de envío de muestras semanales al Laboratorio de Salud Pública Departamental se encuentra en 11.6 muestras por semana, encontrándose acorde a los lineamientos nacionales y permitiendo el cumplimiento del 100% lográndose identificar el comportamiento de la circulación de virus respiratorios. (Ver gráfica 3)

Gráfica 3. Vigilancia por laboratorio Centinela Muestras ESI - IRAG municipio de Cali, 2015-2016.





Clasificación Virus Laboratorio	No Muestras 2016	No Muestras 2015
Adenovirus	28	6
Influenza B	17	5
Parainfluenza 2	0	1
Influenza A	41	5
Influenza A H3 estacional	0	3
Coronavirus	1	0
Coronavirus subtipo HKU1	1	0
Coronavirus subtipo OC43	4	0
Bocavirus	10	0
Coronavirus subtipo 229e	2	0
Enterovirus	2	0
Haemophilus influenzae	3	0
Influenza A no subtipificable	1	0
Metaneumovirus	6	0
Otro	206	0
Rinovirus	10	0
Streptococcus pneumoniae	3	0
Parainfluenza 1	8	7
Parainfluenza 3	18	8
Virus pandémico AH1N1/09	17	1
Virus respiratorios	467	439
Virus sincitial respiratorios	116	82
Promedio	43.6	26.5

VIGILANCIA DE INFLUENZA Y OTROS VIRUS RESPIRATORIOS

Según la información consolidada de los resultados de inmunofluorescencia y RT-PCR de las muestras procesadas por el Laboratorio de Salud Pública Departamental o el Laboratorio de Virología del INS, hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 se analizaron 949 muestras procedentes de Cali, de las cuales el porcentaje de muestras positivas corresponde al 25,84 % (292); de estas el 46,06 %(111) fueron positivas para Virus Sincitial Respiratorio, el 11,62% (28) Adenovirus, seguido por Virus pandémico AH1N1/09 5,81% (14), influenza A 5,39% (13), influenza B 4,98% (12), Parainfluenza 3 4,56% (11), Rinovirus y Bocavirus cada una con 4,15 %(10), Metaneumovirus 2,49%(6) y Haemophilus influenzae 1,24% (3).

ANÁLISIS

La estrategia de vigilancia centinela de la cocirculación del Virus Influenza con otros Virus Respiratorios se realiza a través de los sitios centinelas: Fundación Clínica Valle de Lili para Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG), Centro de Salud Siloé para Enfermedad Similar a Influenza (ESI) quienes según lineamiento nacionales deben envían 5 muestras semanales de pacientes que cumplan con la definición de caso al Laboratorio de Salud Pública Departamental; además se incluyen las muestras enviadas por las diferentes instituciones del departamento no caracterizadas como sitios centinela, las cuales cumplan con definición de caso para IRAG inusitado. La prueba que se realiza inicialmente es



Inmunofluorescencia Indirecta (IFI) que permite identificar virus circulantes como: Influenza tipo A y B, Virus Sincitial Respiratorio, Adenovirus y Parainfluenza tipos 1, 2 y 3; las muestras positivas para Influenza A son remitidas al Instituto Nacional de Salud para aislamiento viral y tipificación.

Los resultados obtenidos del análisis de las muestras respiratorias obtenidas de la vigilancia de casos sospechosos de Infección Respiratoria Aguda Grave Inusitada que cumplieron con la definición de caso y el Laboratorio de Salud Pública Departamental Inmunofluorescencia Indirecta o el Instituto Nacional de Salud realizó RT-PCR en tiempo real para virus de influenza u otros virus respiratorios han permitido evaluar la circulación de virus respiratorios en el municipio y dan un parte de tranquilidad de que hasta el momento no se encuentran circulando virus de influenza objeto de alerta internacional.

IRA GRAVE INUSITADA 348.

Durante los periodos epidemiológicos 1 a 52 de 2106, se notificaron al SIVIGILA 325 casos de IRAG inusitada, 304 correspondieron a residentes del Departamento del Valle del Cauca, de los cuales 173 cumplieron con el criterio de definición de caso, casos fueron 131 descartados, quedando así, para el análisis final 173 casos de IRAG inusitado.

Con relación a los casos notificados como IRAG Inusitado por municipio de residencia, Cali aporta el mayor número de casos con 96 (55,49%) casos, Palmira con 19 (10,98%) casos, Tuluá con 17 (9.83%) casos y Restrepo con 5,78%(10). En el año 2016 se presentaron 42 casos de mortalidad por IRAG Inusitado, presentando Cali el 69,05% (29) de los casos, seguido de Palmira 11,09%(5) y Tuluá 9,52%(4) de mortalidad del Departamento.

Tabla 2: Casos de IRAG según Entidad Territorial Municipal de Procedencia- Año 2016, Valle del Cauca

Municipio procedencia	Cumple	No cumple	Total de casos Notificados	%
* VALLE. MUNICIPIO DESCONOCIDO	1	0	1	0.33
ANDALUCIA	1	0	1	0.33
BUGA	2	3	5	1.64
CAICEDONIA	2	0	2	0.66
CALI	96	105	201	66.1
CARTAGO	2	2	4	1.32
EL CERRITO	1	0	1	0.33
GINEBRA	2	0	2	0.66
JAMUNDI	4	3	7	2.30
LA CUMBRE	1	1	2	0.66
PALMIRA	19	7	26	8.55
RESTREPO	10	1	11	3.62
RIOFRIO	1	0	1	0.33
ROLDANILLO	6	1	7	2.30
SAN PEDRO	1	0	1	0.33
TULUA	17	0	17	5.59
PRADERA	0	1	1	0.33



TRUJILLO	0	1	1	0.33
TULUA	0	2	2	0.66
DAGUA	0	1	1	0.33
YUMBO	6	3	9	2.96
ZARZAL	1	0	1	0.33
Total general	173	131	304	100

Fuente: SIVIGILA 2015– Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca

Tabla 3. Casos de IRAG Inusitado según condición final por Municipio de residencia semana epidemiológica 1 a 52. Valle del Cauca 2016

Municipio procedencia	Vivo	Muerto	No sabe	Total general
* VALLE. MUNICIPIO DESCONOCIDO	1	0	0	1
ANDALUCIA	1	0	0	1
BUGA	1	1	0	2
CAICEDONIA	2	0	0	2
CALI	88	6	2	96
CARTAGO	2	0	0	2
EL CERRITO	0	1	0	1
GINEBRA	2	0	0	2
JAMUNDI	3	1	0	4
LA CUMBRE	0	1	0	1
PALMIRA	15	4	0	19
RESTREPO	10	0	0	10
RIOFRIO	1	0	0	1
ROLDANILLO	6	0	0	6
SAN PEDRO	1	0	0	1
TULUA	12	4	1	17
YUMBO	6	0	0	6
ZARZAL	1	0	0	1
Total general	152	18	3	173

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca

Según criterio de clasificación IRAG inusitado; contacto caso IRAG, la ciudad de Cali aparece con 19.08% (33), seguido de gravedad UCI con 17.9% (31).

Tabla 4. Casos de IRAG inusitado según criterio de clasificación, Valle, semana epidemiológica 52, 2016

Municipio de procedencia	CONTACTO CASO IRAG	GRAVEDAD UCI	SIN CRITERIO DE RIESGO	TRABAJADOR SALUD	Total general	%
* VALLE. MUNICIPIO DESCONOCIDO	0	1	0	0	1	0.58
ANDALUCIA	0	0	1	0	1	0.58
BUGA	0	2	0	0	2	1.16
CAICEDONIA	0	2	0	0	2	1.16
CALI	33	31	31	1	96	55.49
CARTAGO	0	1	1	0	2	1.16



EL CERRITO	0	1	0	0	1	0.58
GINEBRA	1	1	0	0	2	1.16
JAMUNDI	0	2	2	0	4	2.31
LA CUMBRE	0	1	0	0	1	0.58
PALMIRA	4	11	4	0	19	10.98
RESTREPO	9	0	1	0	10	5.78
RIOFRIO	0	1	0	0	1	0.58
ROLDANILLO	2	2	2	0	6	3.47
SAN PEDRO	0	1	0	0	1	0.58
TULUA	5	9	3	0	17	9.83
YUMBO	2	0	4	0	6	3.47
ZARZAL	0	1	0	0	1	0.58
Total general	56	67	49	1	173	100

El sexo femenino presento el mayor porcentaje de casos notificados como IRAG Inusitado, con 58 (64,4%) casos, el mayor número de casos se presentan en menores de 5 años con el 23,3%

Tabla 5. Frecuencia de casos IRAG Inusitado, según características sociodemográficos semanas epidemiológicas 1 a 52. Valle del Cauca 2016

Variable	Categoría	Total	%
Sexo	F	169	52
	M	156	48
Seguridad Social	Contributivo	218	67.0
	Especial	5	1.54
	Indeterminado	4	1.23
	No asegurado	9	2.77
	Excepción	3	0.92
	Subsidiado	86	26.66
Etnia	Indígena	5	1.54
	Negro-Mulato-Afrocolombiano	15	4.62
	Otro	304	93.54
	ROM-Gitano	1	0.31
Grupo Edad	1-4	52	16
	5-9	21	6.46
	10-14	12	3.69
	15-19	12	3.69
	20-24	19	5.85
	25-29	31	9.54
	30-34	26	8



	35-39	23	7.08
	40-44	18	5.54
	45-49	13	4
	50-54	17	5.23
	55-59	15	4.62
	Mayores o iguales a 60	66	20.31

Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud Valle del Cauca

MORTALIDAD POR IRA EN MENOR DE 5 AÑOS 600

Con relación a la mortalidad por IRA en menores de 5 años, en el año 2016, semanas epidemiológicas 1 a 52 notificaron al SIVIGILA 20 casos, 20 Procedentes del Departamento del Valle, de estos un caso fue descartado, con un total de 20 casos, 11 casos residentes en la ciudad de Cali, dos casos de la ciudad de Tuluá, un caso en Caicedonia, Candelaria, el

Dovio, Palmira, Riofrio y uno en Versalles, predominando en el género masculino en los menores de 5 meses.

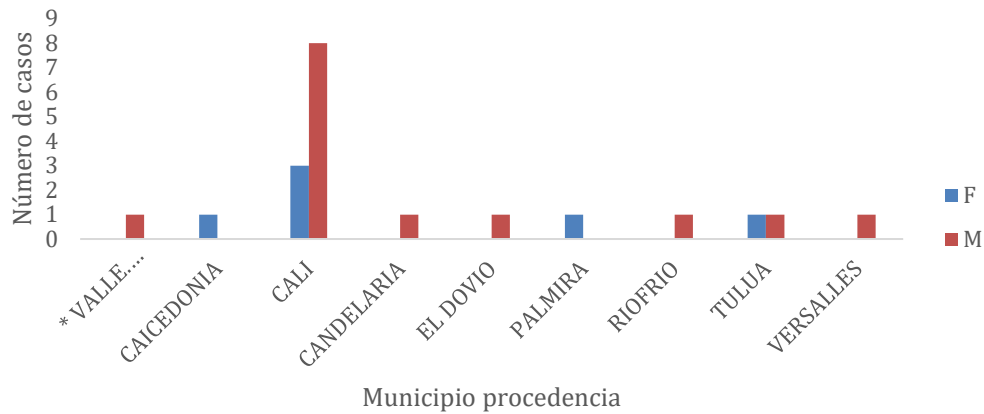
Tabla 6. Casos de Mortalidad por IRA en menores de cinco años, por Municipio de residencia semana epidemiológica 1 a 52. Valle del Cauca 2016

Municipio de procedencia	Total	%
* VALLE. MUNICIPIO DESCONOCIDO	1	5.0
CAICEDONIA	1	5.0
CALI	11	55.0
CANDELARIA	1	5.0
EL DOVIO	1	5.0
PALMIRA	1	5.0
RIOFRIO	1	5.0
TULUA	2	10.0
VERSALLES	1	5.0
Total general	20	100

Fuente: SIVIGILA – Secretaría Departamental de Salud Valle del Cauca

Municipio de procedencia	F	M	Total general
* VALLE. MUNICIPIO DESCONOCIDO	0	1	1
CAICEDONIA	1	0	1
CALI	3	8	11
CANDELARIA	0	1	1
EL DOVIO	0	1	1
PALMIRA	1	0	1
RIOFRIO	0	1	1
TULUA	1	1	2
VERSALLES	0	1	1
Total general	6	14	20

Grafica 4. Frecuencia de casos de Mortalidad por IRA en menores de cinco años, según grupos de edad y sexo, semanas epidemiológicas 1 a 52. Valle del Cauca 2016

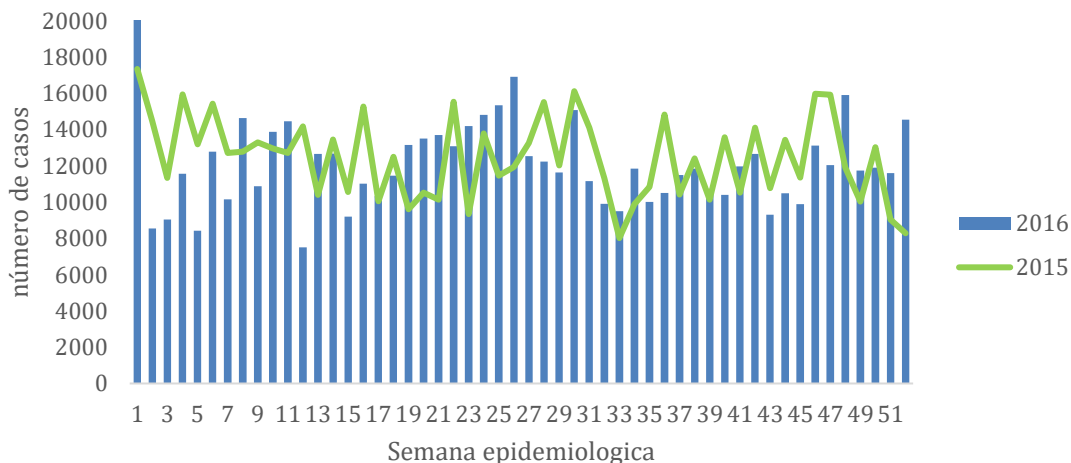


Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca

MORBILIDAD POR IRA 995

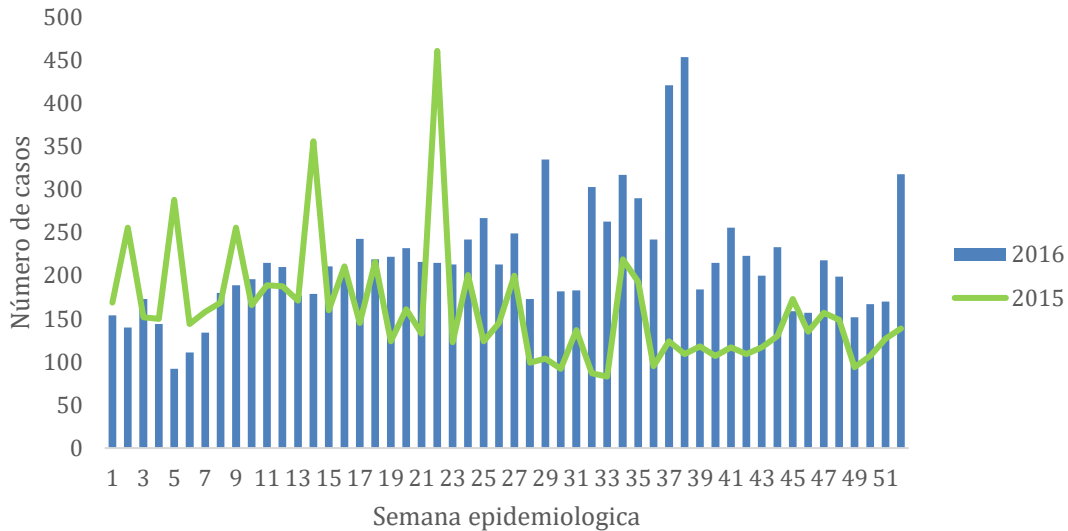
La notificación acumulada para la semana 1 a 52 de 2016 para consulta externa y urgencias por infección respiratoria aguda fue de 645.617, comparado con el total de consultas externas y urgencias por todas las causas se obtuvo una proporción de 6.7% de las infecciones respiratorias agudas en el periodo mencionado. En comparación con el año 2015 se aprecia un disminución 0,3 % (2050 casos).

Grafica 5. Número de casos de consultas externa y urgencias Infección Respiratoria Aguda, semanas epidemiológicas 1 a 52. Valle del Cauca 2016



Fuente: Fuente: SIVIGILA .– Valle del Cauca 2017

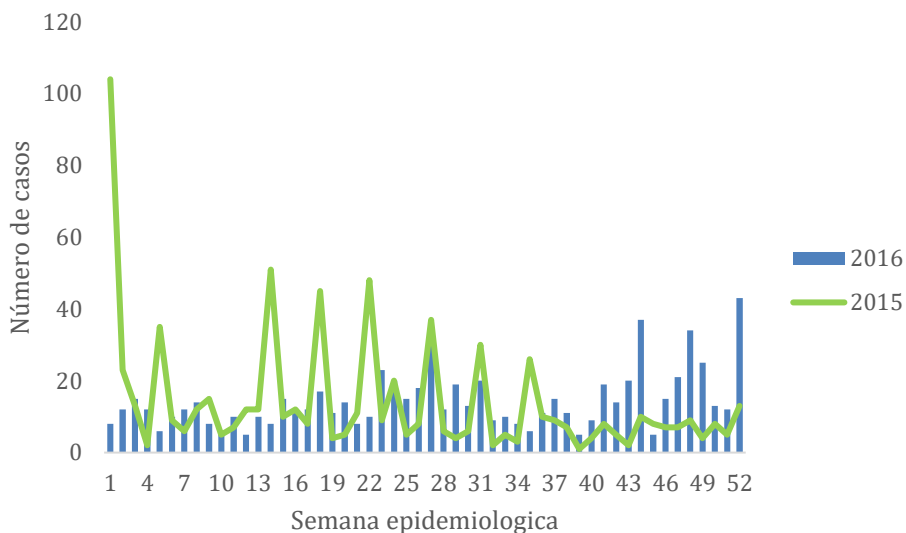
Grafica 6. Número de casos hospitalización Infección Respiratoria Aguda, semanas epidemiológicas 1 a 52. Valle del Cauca 2016



Fuente: Fuente: SIVIGILA .– Valle del Cauca 2017

La notificación de hospitalizaciones en sala general por Infección Respiratoria Aguda para el periodo evaluado es de 10.361 hospitalizaciones; comparado con el total de hospitalización por todas las causas se obtiene una proporción de 6.3%. En relación con la notificación de la misma semana epidemiológica de 2015 se evidencia un aumento del 24% (2024 casos).

Grafica 7. Número de casos hospitalización en UCI Infección Respiratoria Aguda, semanas epidemiológicas 1 a 52. Valle del Cauca 2016



Fuente: Fuente: SIVIGILA .– Valle del Cauca 2017

Las hospitalizaciones en sala de UCI por Infección Respiratoria Aguda para el periodo evaluado es de 749 hospitalizaciones; comparado con el total de hospitalización en UCI por todas las causas se obtiene una proporción de 6.6 %. En relación con la notificación de la mismas semanas epidemiológicas de 2015 se evidencia un aumento del 3,0 %(22 casos)

Tabla 7. Indicadores Consulta Externa y Urgencias, Hospitalización y UCI entre el total de casos en cada uno de los servicios en el Valle del Cauca por grupos de edad años 2015-2016 Infección Respiratoria Aguda.

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
% de casos de IRA en con. Ext. Y Urg. entre el total de casos en con. Ext y Urg. por grupos de edad	# de con. Ext. y urg. por IRA en todas las edades.	# de consultas ext. y urg. por todas las causas y todas las edades.	100	
2015	647667	8741176	100	7,4%
2016	645617	9535411	100	6,7%
% de casos de IRA en Hosp. entre el total de casos en Hosp. por grupos de edad	# Hosp. por IRA en todas las edades.	# de Hosp. por todas las causas y todas las edades.		
2015	15488	166005	100	9,3%
2016	10361	162190	100	6,3%
% de casos de IRA en UCI entre el total de casos en Hosp. por grupos de edad	# UCI por IRA en todas las edades.	# de UCI por todas las causas y todas las edades.		
2015	727	10823	100	6,7%
2016	749	11280	100	6,6%

Fuente: SIVIGILA y RUAF– Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca

Tabla 8. Número de casos de IRAG en Hospitalización entre el total de casos en Hospitalización en municipios del Valle de Cauca por grupos de edad 2016

Municipio notificación	IRAG	Total Causa Hospitalizaciones IRAG	%
ALCALA	16	16	100
ANDALUCIA	0	0	0
ANSERMANUEVO	14	313	4.47
ARGELIA	0	0	0
BOLIVAR	4	75	5.33
BUENAVENTURA	0	0	0
BUGA	137	1751	7.82
BUGALAGRANDE	12	240	5
CAICEDONIA	57	288	19.7
CALI	7339	136572	5.37
CANDELARIA	0	0	0
CARTAGO	191	3604	5.29
DAGUA	63	477	13.20
DARIEN	6	157	3.82



EL AGUILA	0	0	0
EL CAIRO	13	141	9.21
EL CERRITO	45	639	7.04
EL DOVIO	0	0	0
FLORIDA	881	2096	42.0
GINEBRA	11	231	4.76
GUACARI	0	0	0
JAMUNDI	363	1390	26.1
LA CUMBRE	7	7	100
LA UNION	0	66	0
LA VICTORIA	0	0	0
OBANDO	4	81	4.93
PALMIRA	364	6571	5.53
PRADERA	0	0	0
RESTREPO	0	230	0
RIOFRIO	1	4	25
ROLDANILLO	53	648	8.17
SAN PEDRO	0	0	0
SEVILLA	187	1225	15.2
TORO	21	209	10.04
TRUJILLO	60	366	16.3
TULUA	183	1028	17.8
ULLOA	28	151	18.5
VERSALLES	44	246	17.8
VIJES	0	0	0
YOTOCO	0	417	0
YUMBO	134	878	15.2
ZARZAL	123	2073	5.93
Total general	10361	162190	6.38

Fuente: SIVIGILA y RUAF- Secretaría Departamental de Salud Valle del Cauca

Tabla 9. Número de casos de IRA en consulta externa y urgencias entre el total de casos en consulta externa y urgencias en municipios del Valle de Cauca 2016

Municipio de Notificación	Consulta externa urgencias IRA	Total de casos consulta externa y urgencias	%
ALCALA	2557	2557	100
ANDALUCIA	1900	1901	99.9
ANSERMANUEVO	2369	31053	7.62
ARGELIA	7	451	1.55
BOLIVAR	1437	23580	6.09
BUENAVENTURA	3242	19971	16.2
BUGA	17451	240558	7.25
BUGALAGRANDE	3437	66765	5.14
CAICEDONIA	3824	67693	5.64



CALI	449728	6628507	6.78
CANDELARIA	7880	20253	38.9
CARTAGO	17369	383539	4.52
DAGUA	4980	77663	6.41
DARIEN	1939	37983	5.10
EL AGUILA	898	898	100
EL CAIRO	699	20675	3.38
EL CERRITO	2810	90626	3.10
EL DOVIO	934	41231	2.26
FLORIDA	10491	11351	92.4
GINEBRA	2484	8529	29.1
GUACARI	3338	15431	21.6
JAMUNDI	18047	321618	5.61
LA CUMBRE	828	828	100
LA UNION	2257	12369	18.2
LA VICTORIA	289	290	99.6
OBANDO	1978	32260	6.13
PALMIRA	24032	423479	5.67
PRADERA	2762	26415	10.4
RESTREPO	1975	48408	4.07
RIOFRIO	1912	51018	3.74
ROLDANILLO	2808	45092	6.22
SAN PEDRO	1197	20239	5.91
SEVILLA	8380	22506	37.2
TORO	1844	41891	4.40
TRUJILLO	739	31513	2.34
TULUA	14187	338833	4.18
ULLOA	608	9190	6.61
VERSALLES	1300	22821	5.69
VIJES	906	30692	2.95
YOTOCO	2150	39827	5.39
YUMBO	13529	121856	11.1
ZARZAL	4115	103051	3.99
Total general	645617	9535411	6.77

Fuente: SIVIGILA y RUAF- Secretaría Departamental de Salud Valle del Cauca

Tabla 10. Número de casos de IRA en Hospitalización en UCI entre el total de casos en Hospitalización en UCI en municipios del Valle de Cauca 2016

Municipio de Notificación	IRA UCI	Total IRA UCI	%
ALCALA	0	0	0
ANDALUCIA	0	0	0
ANSERMANUEVO	0	0	0
ARGELIA	0	0	0
BOLIVAR	0	0	0
BUENAVENTURA	0	0	0
BUGA	0	0	0
BUGALAGRANDE	0	0	0



CAICEDONIA	0	86	0
CALI	749	11178	6.70
CANDELARIA	0	0	0
CARTAGO	0	0	0
DAGUA	0	0	0
DARIEN	0	4	0
EL AGUILA	0	0	0
EL CAIRO	0	0	0
EL CERRITO	0	0	0
EL DOVIO	0	0	0
FLORIDA	0	0	0
GINEBRA	0	0	0
GUACARI	0	0	0
JAMUNDI	0	0	0
LA CUMBRE	0	0	0
LA UNION	0	0	0
LA VICTORIA	0	0	0
OBANDO	0	0	0
PALMIRA	0	0	0
PRADERA	0	0	0
RESTREPO	0	0	0
RIOFRIO	0	0	0
ROLDANILLO	0	0	0
SAN PEDRO	0	0	0
SEVILLA	0	0	0
TORO	0	0	0
TRUJILLO	0	0	0
TULUA	0	12	0
ULLOA	0	0	0
VERSALLES	0	0	0
VIJES	0	0	0
YOTOCO	0	0	0
YUMBO	0	0	0
ZARZAL	0	0	0
Total general	749	11280	6.64

Fuente: SIVIGILA y RUAF- Secretaría Departamental de Salud Valle del Cauca

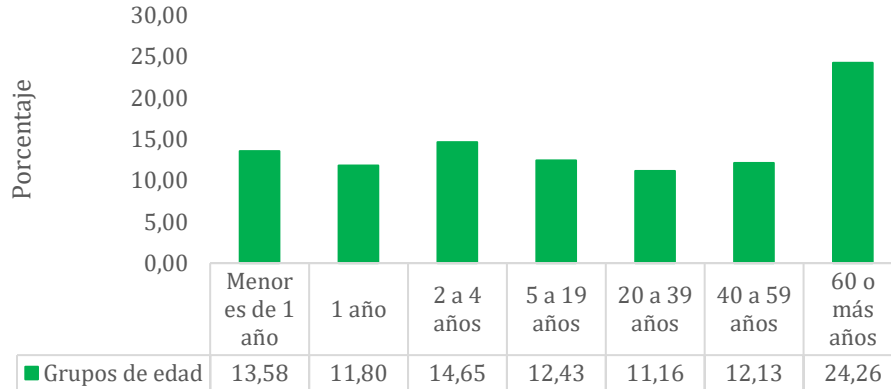
MORBILIDAD POR IRAG EN HOSPITALIZACIÓN GENERAL

Por otro lado con base a la distribución de casos por grupos de edad respecto al total de casos de IRA en hospitalización, el grupo de edad con mayor notificación



corresponde al de mayores a 60 años (24.6 %), seguido del grupo de 2-4 años (14.6%); y en menor porcentaje el grupo de 20-39 años (11,1%).

Gráfica 8. Distribución porcentual de casos de IRA en Hospitalización General por grupos de edad, Colombia a semana epidemiológica 52 de 2016

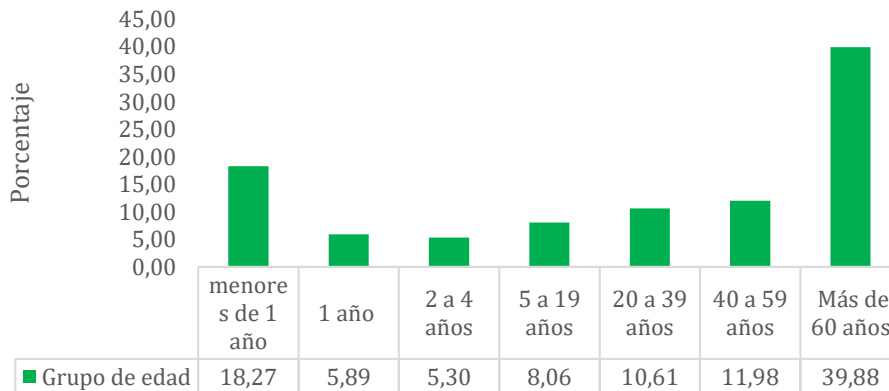


fuentes: SIVIGILA y RUAF– Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca

NÚMERO DE CASOS EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS IRAG

En el análisis de la morbilidad por IRAG en cuidados intensivos por grupos de edad, el porcentaje es mayor en el grupo de edad de 60 años o más (39.8 %), seguido del grupo de los menores de 1 año (18.2%) y el grupo de 40 a 59 años (10.6%); y el menor porcentaje se evidencia en el grupo de 2 a 4 años (5.3%). (Grafica 9).

Gráfica 9. Distribución porcentual de casos de Unidad de cuidados intensivos IRAG por grupos de edad, Colombia a semana epidemiológica 52 de 2016



Fuente: SIVIGILA y RUAF– Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca

TASAS DE INCIDENCIA IRA

Para el Valle del Cauca la **tasa de incidencia** a semana epidemiológica 52 2016 los casos notificados con diagnóstico de ESI-IRAG, fue del 22.0 por cada 100.000 habitantes. Esto quiere decir que por cada 100.000 habitantes, aproximadamente 22 fueron diagnosticados por ESI-IRAG.

**Tasa de incidencia a semana epidemiológica 52 de ESI-IRAG 345
 Valle del Cauca 2016**



Casos nuevos de IRA	* 100000	1027	* 100000	= 22.0
<hr/>		<hr/>		
Población general DANE Valle		4660438		

Para el Valle del Cauca la **tasa de incidencia** a semana epidemiológica 52 2016 los casos notificados con diagnóstico de IRAG, fue del 6.5 por cada 100.000 habitantes. Esto quiere decir que, por cada 100.000 habitantes, aproximadamente 6.5 fueron diagnosticados IRAG Inusitado.

Tasa de incidencia a semana epidemiológica 52 de IRAG inusitado 348 Valle del Cauca 2016

Casos nuevos de IRA	* 100000	304	* 100000	= 6.5
<hr/>		<hr/>		
Población general DANE Valle		4660438		

La **tasa de incidencia de mortalidad**, en menores de 5 años a semana epidemiológica 52 del 2016 fue del 5.4 por cada 100.000 nacidos vivos de madres residentes en el Valle del Cauca. Esto quiere decir que, por cada 100.000 niños recién nacidos hasta un año de edad de madres residentes en el Valle del Cauca, aproximadamente 5.4 niños fueron por Mortalidad por IRA.

Tasa de incidencia a semana epidemiológica 52 de IRA 600 Valle del Cauca 2016

Casos nuevos de IRA		20	* 100000	= 5.4
<hr/>		<hr/>		
Población general DANE menor de 5 años Valle		369854		

CONCLUSIONES

El comportamiento de la infección respiratoria aguda en el departamento del valle del Cauca, sigue una tendencia es una disminución leve en 0,3% en la consulta por IRA en consulta externa y urgencias en todas las causas; en lo concerniente a causa de IRA, aumento en 24% esto fue debido a los cambios climatológicos que influyeron a nivel de las

últimos meses del año en una mayor consulta por hospitalización a nivel general de todas las infecciones respiratorias. En los casos atendidos en UCI hospitalización por IRA, aumento en 3.0%, lo anterior comparado con el año 2015. Llama mucho la atención que más del cincuenta por ciento de IRA en menores de 5 años pertenecen al municipio de Cali, seguida del Municipio de Tuluá con el diez por ciento de los casos. Por lo anterior se debe reforzar asistencia técnica en



capacitación y guías integral de IRA en las IPS primarias, para detección oportuna y garantizar oportunidad, continuidad, referencia y calidad de servicios.

Reforzar el hisopado nasofaríngeo en las diferentes instituciones y en el envío de las muestras que cumplan con el criterio de inclusión y calidad al laboratorio de referencia. Fortalecer la toma de muestras por parte de las UPGDs centinelas.

Garantizar la toma de muestra de tejido de los diferentes órganos, con criterios de seguridad en el envío, para definir claramente la causa básica de mortalidad en los casos sospechosos de muerte por IRAG inusitado, lo que sería una falla de vigilancia de salud pública.

Se observó también que las UPGD no notifican adecuadamente en la ficha 995, llegando a incluir datos errores respecto a número de casos en unidades de cuidados intensivos y consulta externa y urgencias.

RECOMENDACIONES

Sigue siendo prioritaria la asistencia técnica a Municipios y UPGDs, y la notificación oportuna de ficha epidemiológica de IRA; Morbilidad por IRA: 995; mortalidad por IRA menores de 5 años: 600; ESI-IRA 345; IRAG inusitado: 348.

Se deben generar espacios de educación continuada con el personal médico a fin de mejorar la captación, la notificación y el manejo de los casos, según los protocolos establecidos.

Fortalecer la búsqueda activa, tanto institucional como en estadísticas vitales de la mortalidad que pueda estar relacionada con estos eventos (ESI-IRAG).

Se recomienda revisar en equipo el programa PAI, las coberturas de vacunación relacionadas con estos dos eventos (ESI-IRA).

Vigilancia y seguimiento en casos de mortalidad por IRA e identificar la causa básica, reforzar las Unidades de Análisis en los municipios fuera de Cali y ajuste de cada caso; se recomienda por parte del laboratorio departamental y nacional el reporte oportuno de resultados de biopsias y muestras.

REFERENCIAS

1. Artilles-Campelo F, del Carmen Pérez-González M, Caballero-Hidalgo A, Pena-López MJ. Diagnóstico etiológico de las infecciones respiratorias agudas de origen vírico en un hospital pediátrico de Gran Canaria. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica*. 2016;34(6):556–61.

2. <http://www.who.int/bulletin/volumes/88/3/09-065649-ab/es/>.

3. Equipo de inmunoprevenibles, equipo IRA- Instituto Nacional de Salud. *Infección Respiratoria Aguda(IRA)- Protocolo de Vigilancia en Salud Publica..* Version 5, Marzo 5. 2016.

4. OMS. *A Manual For Estimating Disease Burden Associated With Seasonal Influenza In A Population*. 2015.



TUBERCULOSIS – TUBERCULOSIS FARMACORESISTENTE Y LEPROA

Sandra Leonor Carrillo

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) continúa siendo una amenaza y un reto para la salud pública en el mundo y a nivel regional. Según el reporte de la OMS para el 2015, en el mundo se estimaron 9,6 millones de personas con tuberculosis, 5.4 millones en hombres, 3.2 millones en mujeres y 1.0 millón de casos en niños, 12% del total estimado fueron VIH positivo. En el mismo año 1,5 millones de personas murieron a causa de la enfermedad, entre ellos 0,4 millones con VIH positivo y 140000 niños, siendo una de las cinco causas principales de muerte en las mujeres entre los 15 y los 44 años. Con respecto a la tuberculosis MDR, se estima que sólo una tercera parte (123000) de los casos fueron detectados y reportados¹.

En Colombia para el año 2016 se reportaron al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila), 12222 casos de tuberculosis todas las formas nuevos, para una incidencia de 25,3 casos x 100 mil habitantes; de los 13626 casos confirmados de tuberculosis todas las formas; el 83,2 % (11 338 casos) pertenecen a la forma pulmonar, el 16,8 % (2 288 casos) a formas extrapulmonares, entre las que se registraron 418 casos con localización meníngea². El Valle del Cauca es el segundo departamento después de Antioquia con mayor reporte de casos nuevos de tuberculosis por lo que es una de las entidades territoriales con alto riesgo de transmisión de la enfermedad a nivel nacional, con un total de 1.548 casos nuevos de tuberculosis de los cuales 1292 fueron tuberculosis pulmonar y 256

¹ Lewandowski CM, Co-investigador N, Lewandowski CM. WHO Global tuberculosis report 2015;1:1689–99

² INS, Boletín epidemiológico semana epidemiológica 52, 2016



tuberculosis extrapulmonar con una incidencia de TBTF de 36 casos por 100.000 habitantes siendo muy superior al nivel nacional.

Para ese mismo año, la tasa de mortalidad por tuberculosis en Colombia fue de 1,6 casos por 100.000 habitantes dato preliminar DANE, mientras que para el Valle del Cauca se estimó en 2,4 por cada 100.000 habitantes³, muy por encima de las cifras nacionales, razones por la cuales el Valle sigue siendo un departamento priorizado para el control de la TB desde el nivel nacional. La tuberculosis (TB) y formas resistentes, TB multidrogorresistente (TB MDR) y TB extremadamente resistente (TB XDR), constituyen uno de los problemas de salud pública más importantes debido a las características intrínsecas del mycobacterium tuberculoso como también las características propias del sistema de salud para la implementación de los diferentes mecanismos propuestos que hacen que esta patología presente complejas condiciones para el control.

Según datos oficiales de la Organización Mundial de Salud, considerando el porcentaje de detección del programa y estimaciones del sub-registro, el número de enfermos podría incrementarse a 10 casos cada día en el Departamento. Es claro que el país y el departamento necesitan reforzar las actividades de vigilancia expandida para mejorar el diagnóstico, la oportunidad y la calidad de la información.

El Valle del Cauca ha alcanzado en forma global la meta de eliminación de la Lepra, desde el 2008 la prevalencia está por debajo de la meta de 1 por 10.000 habitantes. Sin embargo, el análisis territorial evidencia que aún persisten dentro del departamento un municipio que hasta el año 2015 ha sostenido la prevalencia por encima de la meta, anualmente se notifican entre 37 a 39 casos nuevos en el Valle estimándose una tasa de detección para el 2015 y 2016 de 0,9 casos por 100.000 habitantes, más de una tercera parte de éstos casos presentaron algún grado de discapacidad. Es conocido que la persistencia de personas infectantes sin tratamiento en la comunidad aumenta el riesgo de mantener la circulación del bacilo e infectar a más personas, por lo cual las acciones de vigilancia son prioritarias para mantener la meta de eliminación a nivel regional.

El presente informe describe el comportamiento de la tuberculosis, tuberculosis farmacorresistente y lepra a través del análisis de los indicadores generales y específicos de la vigilancia para cada evento por periodo epidemiológico que comprende de la 1 a la 52 semanas epidemiológicas, de forma que permita conocer su tendencia comparada con el mismo periodo del año anterior y sirva de retroalimentación a los municipios, así como también permita la toma de decisiones a nivel regional y local para el fortalecimiento las acciones de vigilancia en salud pública en la prevención y el control de las enfermedades.

³ DANE, defunciones departamento de residencia, 2016p



METODOLOGÍA

Se realiza un informe de análisis de tipo descriptivo de los hallazgos encontrados en las semanas epidemiológicas 01 a 52 de 2016 reportados al Sistema de Vigilancia en Salud Pública del Valle del Cauca.

El proceso metodológico para el análisis de la información de la vigilancia implicó la depuración de las bases de datos de Sivigila para los eventos de tuberculosis, tuberculosis farmacorresistente y lepra teniendo en cuenta los casos residentes en el departamento del Valle del Cauca, se extrajeron del análisis los casos ajustados como descartados y con error de digitación, seguidamente se realizó la revisión de los casos repetidos para evitar casos que el sistema no alcanzó a filtrar automáticamente y que correspondían a casos repetidos de acuerdo al evento a analizar.

El proceso de depuración de las bases de datos se realizó también para el Sivigila 2015 para los mismos eventos. Para hacer comparaciones entre el año 2015 y 2016 se excluyeron los casos de Buenaventura por ser distrito quedando el departamento con 41 municipios dentro del informe.

Para determinar los casos fallecidos como causa básica se revisó los casos por Sivigila cuya condición final se consideró como mortalidad por tuberculosis.

Para establecer los indicadores se tuvo en cuenta lo estipulado en el protocolo de vigilancia de cada evento del año 2016 y en el instructivo de indicadores del Instituto Nacional de Salud, los periodos para el análisis se determinaron con el calendario epidemiológico.

La estimación de las tasas de incidencias y discapacidad para el departamento y por municipio se realizó de acuerdo a la proyección de la población Departamento Administrativo Nacional de Estadística tanto para el año 2015 y 2016, excluyendo para el departamento la población estimada para Buenaventura. Para la incidencia de tuberculosis y lepra se tuvo en cuenta lo definido en los protocolos de vigilancia teniendo en cuenta el antecedente de tratamiento, por lo cual estas se estimaron con los casos nuevos excluyendo las recaídas y las recidivas de acuerdo al evento.

INFORME DE VIGILANCIA DE TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS AÑO 2016.

Durante las semanas epidemiológicas 1 a 52 de 2016 en el departamento del Valle del Cauca se notificaron en total 2589 casos de tuberculosis todas las formas, de los cuales 89 correspondían a otros departamentos, 208 se reportaron



como descartados, y 327 como repetidos, quedando en total 1755 registros objeto de análisis para el presente informe.

Total casos y proporción de tuberculosis todas las formas, año 2016. Valle del Cauca.

Variable	Categoría	Casos de TBTF	%
Sexo	Femenino	623	35,5
	Masculino	1132	64,5
Grupos edad	Menores de un año	4	0,2
	1 a 4 años	35	2,0
	5 a 9 años	20	1,1
	10 a 14 años	12	0,7
	15 a 19 años	69	3,9
	20 a 24 años	202	11,5
	25 a 29 años	222	12,6
	30 a 34 años	162	9,2
	35 a 39 años	147	8,4
	40 a 44 años	120	6,8
	45 a 49 años	105	6,0
	50 a 54 años	128	7,3
	55 a 59 años	116	6,6
60 a 64 años	118	6,7	
65 y más años	295	16,8	
Área de procedencia	Cabecera municipal	1648	93,9
	Centro poblado	62	3,5
	Rural disperso	45	2,6
Tipo de régimen	Contributivo	641	36,5
	Especial	8	0,5
	Indeterminado	5	0,3
	No asegurado	217	12,4
	Excepción	19	1,1
	Subsidiado	865	49,3
Pertenencia étnica	Indígena	29	1,7
	ROM, gitano	12	0,7
	Raizal	2	0,1
	Palenquero	3	0,2
	Afrocolombiano	177	10,1
	Otros	1532	87
Poblaciones especiales	Discapacitados	19	1,1
	Desplazados	16	0,9
	Migrantes	4	0,2



Carcelarios	183	10,4
Gestantes	5	0,3
Indigentes	83	4,7
ICBF	3	0,2
Madres comunitarias	0	0,0
Desmovilizados	1	0,1
Psiquiátrica	2	0,1
Víctimas viol. armada	2	0,1
Otros	1527	87,0

Fuente: Sivigila 2016

Tabla. Porcentaje de casos de tuberculosis por grupo poblacional, por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador periodo 3	Valor indicador periodo 6	Valor indicador periodo 9	Valor indicador periodo 13	Valor indicador Año 2016	Valor indicador Año 2015
Proporción de casos de TBTF en población discapacitada	No aplica	1,4%	0,7%	1,2%	1,1%	1,1%	0,9%
Proporción de casos de TBTF en población desplazada		1,1%	1,2%	1,2%	0,4%	0,9%	1,1%
Proporción de casos de TBTF en población migrante		1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,5%
Proporción de casos de TBTF en población carcelaria		10,1%	9,0%	9,7%	12,3%	10,4%	8,5%
Proporción de casos de TBTF en gestantes		0,3%	0,0%	0,7%	0,2%	0,3%	0,3%
Proporción de casos de TBTF en población indigente		5,2%	4,9%	3,7%	5,1%	4,7%	3,7%
Proporción de casos de TBTF en Población infantil a cargo del ICBF		0,3%	0,5%	0,0%	0,0%	0,2%	0,3%
Proporción de casos de TBTF en madres comunitarias		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Proporción de casos de TBTF en población desmovilizada		0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%
Proporción de casos de TBTF en en Centros psiquiátricos		0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,5%
Proporción de casos de TBTF en en Víctima de violencia armada		0,3%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,5%
Proporción de casos de TBTF en en Otros grupos poblacionales		86,4%	89,0%	88,0%	85,1%	87,0%	86,7%

Fuente: Sivigila 2015 - 2016

Del total de casos (1755) notificados al Sivigila para las primeras 24 semanas epidemiológicas el año 2016, con mayor reporte según grupo poblacional se observa en su orden: en otros grupos poblacionales 1527 casos para un (87%) con igual comportamiento con respecto al año anterior, seguido de la población carcelaria donde se notificaron 183 casos (10%) con un aumento de 2 puntos porcentuales con respecto al 2015 y en población indigente 83 casos (4,7%) con aumento en 1 punto porcentual con respecto al año 2015.

La presentación de la enfermedad en poblaciones de alto riesgo como son la población carcelaria e indigente, indica que se deben reforzar y mantener las acciones de vigilancia dada la facilidad para continuar con la cadena de transmisión.

Tabla. Porcentaje de casos de tuberculosis por grupo de edad, por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Proporción de casos de TBTF < de 1 año	No aplica	0,0%	0,0%	0,5%	0,4%	0,2%	0,4%
Proporción de casos de TBTF de 1 a 4 años		1,6%	2,0%	2,5%	1,8%	2,0%	1,5%
Proporción de casos de TBTF de 5 a 9 años		1,6%	0,7%	0,9%	1,3%	1,1%	0,4%
Proporción de casos de TBTF de 10 a 14 años		0,5%	0,2%	1,2%	0,7%	0,7%	1,3%
Proporción de casos de TBTFde 15 a 19 años		4,4%	4,2%	3,2%	4,0%	3,9%	3,6%
Proporción de casos de TBTFde 20 a 24 años		11,2%	9,8%	12,0%	12,7%	11,5%	10,2%
Proporción de casos de TBTF de 25 a 29 años		10,4%	13,9%	13,4%	12,7%	12,6%	10,9%
Proporción de casos de TBTF de 30 a 34 años		10,4%	10,8%	8,3%	8,1%	9,2%	10,2%
Proporción de casos de TBTFde 35 a 39 años		7,9%	8,6%	8,1%	8,8%	8,4%	7,7%
Proporción de casos de TBTF de 40 a 44 años		6,5%	8,3%	6,0%	6,6%	6,8%	7,1%
Proporción de casos de TBTFde 45 a 49 años		7,4%	5,6%	5,8%	5,5%	6,0%	74,0%
Proporción de casos de TBTFde 50 a 54 años		7,9%	6,4%	8,8%	6,4%	7,3%	8,5%
Proporción de casos de TBTF de 55 a 59 años		8,2%	6,4%	6,5%	5,9%	6,6%	7,3%
Proporción de casos de TBTF de 60 a 64 años		6,5%	6,8%	6,2%	7,2%	6,7%	6,1%
Proporción de casos de TBTF de 65 y más años		15,5%	16,4%	16,8%	18,0%	16,8%	17,4%
Fuente: Sivigila 2015 - 2016							

Con relación a los grupos de edad que presentan mayor reporte de casos de tuberculosis todas las formas para el año 2016 se encuentran en su orden el grupo de 65 y más años con 295 casos 16,8% con una disminución de 0,6 puntos porcentuales con respecto al 2015, seguido de los grupos de 25 a 29 con 13% con 2 puntos porcentuales por encima del 2015; seguido el grupo 20 a 24 años con 11%, observándose un mayor número de casos y 1 punto porcentual por encima del 2015.



Porcentaje de casos de tuberculosis por régimen de seguridad social, por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Proporción de casos de TBTF según régimen contributivo	No aplica	35,1%	32,8%	37,6%	39,4%	36,5%	31,4%
Proporción de casos de TBTF según régimen especial		0,3%	0,2%	0,2%	0,9%	0,5%	1,0%
Proporción de casos de TBTF según régimen indeterminado		0,8%	0,2%	0,0%	0,2%	0,3%	NA
Proporción de casos de TBTF según régimen no asegurado		13,6%	11,0%	11,1%	13,6%	12,4%	9,7%
Proporción de casos de TBTF según régimen de excepción		1,1%	1,2%	0,9%	1,1%	1,1%	1,4%
Proporción de casos de TB TF según régimen subsidiado		49,0%	54,5%	50,2%	44,8%	49,3%	56,6%

Fuente: Siviigila 2015 - 2016

Con relación a los casos de tuberculosis todas las formas reportados según régimen de afiliación a la seguridad social en salud se observa que para el año 2016 de los 1755 casos, 865 de ellos 49% pertenecían al régimen subsidiado siendo el régimen donde se presenta el mayor número de pacientes con una disminución de 7% respecto al 2015, 641 casos 36,5% pertenecían al régimen contributivo con un incremento en 5 puntos porcentuales con respecto al mismo año, 217 casos 12,4% estaban no asegurados, 0,3% 5 casos se reportaron con régimen indeterminado, 1,0% 19 casos estaban afiliados al régimen de excepción y 0,5% 8 casos se encontraban en el régimen especial.



Porcentaje de casos de tuberculosis por área de procedencia, por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Proporción de casos de TBTF procedentes del área cabecera municipal	No aplica	94,0%	95,1%	94,5%	92,5%	94%	93%
Proporción de casos de TBTF procedentes del área centro poblado		3,8%	2,7%	2,8%	4,6%	4%	4%
Proporción de casos de TBTF procedentes del área rural disperso		2,2%	2,2%	2,8%	2,9%	3%	3%

Con relación a los casos de tuberculosis todas las formas reportados según área de procedencia se encuentra que para las semanas epidemiológicas 1 a 52 de 2016 de los 1755 casos, 1648 (94%) de ellos procedían de las cabeceras municipales, 62 (4%) pacientes procedían de centros poblados, y 45 casos (2%) eran procedentes de áreas rurales de los municipios, comparado con el año 2015 se observa un comportamiento similar para todos los casos procedentes de las diferentes áreas.

Porcentaje de casos de tuberculosis según clasificación de ingreso y antecedente a tratamiento antituberculoso por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Porcentaje de casos de tuberculosis nuevos	No tiene	87,5%	87,8%	88,7%	88,4%	88%	88%
Porcentaje de casos de tuberculosis previamente tratados	No tiene	12,5%	12,0%	11,3%	11,6%	12%	12%

Fuente: Sivigila 2015-2016

Según los datos del Sivigila en el Valle del Cauca para el año 2016, de todos los casos confirmados (1755) de tuberculosis todas las formas, 88% (1547) corresponden a casos nuevos y 12% (207) a casos previamente tratados, con un comportamiento igual con respecto al año 2015.

Tabla. Porcentaje de casos de acuerdo a tipo de tuberculosis por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Porcentaje de casos confirmados de tuberculosis pulmonar	No definida	84,7%	85,3%	86,2%	81,7%	84%	84%
Porcentaje de casos confirmados de tuberculosis extrapulmonar	No definida	15,3%	14,7%	13,8%	18,3%	16%	16%

Fuente: Sivigila 2015 - 2016

Con relación al tipo de tuberculosis de los 1755 casos de tuberculosis todas las formas reportados en el departamento para el año 2016, se encontró que el 84% (1479) corresponden a casos de TB pulmonar, el 16% (276) a casos de TB extrapulmonar, comparado con el año inmediatamente anterior, se observa igual comportamiento.

Tabla. Incidencia de tuberculosis general y de acuerdo al tipo de tuberculosis por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Incidencia de tuberculosis todas las formas por 100000 habitantes	2015 disminuir 50% la incidencia con respecto a la incidencia de 1990 (ODM). Por Plan estratégico TB Colombia libre de tuberculosis 2010-2015; línea de base 1993: incidencia de 32 casos por 100.000 habitantes.	7,5 x 100000 hab	8,5 x 100000 hab	9,1 x 100000 hab	11,3 x 100000 hab	36,4x 100000 hab	34,9 x 100000 hab
Incidencia de tuberculosis pulmonar por 100000 habitantes		6,3 x 100000 hab	7,2 x 100000 hab	7,8 x 100000 hab	9,1 x 100000 hab	30,4 x 100000 hab	29,0 x 100000 hab
Incidencia de tuberculosis extrapulmonar por 100000 habitantes		1,2 x 100000 hab	1,3 x 100000 hab	1,3 x 100000 hab	2,2 x 100000 hab	6,0 x 100000 hab	5,9 x 100000 hab

Fuente: Sivigila 2015 -2016

Según los datos del Sivigila del departamento del Valle del Cauca para el año 2016, se notificaron un total de (1548) casos nuevos de todas las formas de tuberculosis con una incidencia de 36,4 casos x 100.000 habitantes, de los cuales 1292 casos corresponden a TB Pulmonar, con una incidencia de 30,4 casos x 100.000 hab y 256 casos nuevos corresponden a TB extrapulmonar para una incidencia de 6,0 casos x 100.000 habitantes. Con relación al año 2015 las incidencias estuvieron 2 casos por 100.000 hab por encima para tuberculosis todas las formas, 1 caso por 100.000 hab para tuberculosis pulmonar, mientras que para tuberculosis extrapulmonar el comportamiento fue similar con relación al 2015.

Tabla. Casos según tipo de tuberculosis e incidencia de tuberculosis por 100 mil habitantes todas las formas por municipio de residencia del Valle del Cauca, año 2016.



Municipios	TB pulmonar	Incidencia x 100.000 hab TB pulmonar	TB Extrapulmonar	Incidencia x 100.000 hab TB extrapulmonar	TB todas las formas	Incidencia x 100.000 hab TBTF	Población 2016
Alcalá	7	32	0	0	7	32	21.799
Andalucía	1	6	0	0	1	6	17.787
Ansermanuevo	7	36	1	5	8	41	19.451
Argelia	2	31	0	0	2	31	6.419
Bolívar	3	23	2	15	5	38	13.303
Buga	34	30	5	4	39	34	115.026
Bugalagrande	3	14	1	5	4	19	21.124
Caicedonia	13	44	2	7	15	50	29.732
Cali	816	34	173	7	989	41	2.394.925
Calima-Darién	1	6	0	0	1	6	15.792
Candelaria	16	19	7	8	23	28	82.908
Cartago	74	56	4	3	78	59	132.959
Dagua	11	30	1	3	12	33	36.524
El Aguila	2	18	1	9	3	27	11.116
El Cairo	0	0	0	0	0	0	10.047
El Cerrito	11	19	3	5	14	24	57.747
El Dovio	2	24	0	0	2	24	8.406
Florida	15	26	2	3	17	29	58.343
Ginebra	1	5	0	0	1	5	21.239
Guacarí	3	9	1	3	4	11	34.799
Jamundí	29	24	4	3	33	27	122.071
La Cumbre	4	35	0	0	4	35	11.564
La Unión	4	10	1	3	5	13	38.360
La Victoria	0	0	0	0	0	0	13.167
Obando	4	27	0	0	4	27	15.062
Palmira	86	28	16	5	102	33	306.706
Pradera	8	14	3	5	11	20	55.842
Restrepo	3	18	1	6	4	25	16.276
Riofrío	3	21	0	0	3	21	14.496
Roldanillo	6	18	2	6	8	25	32.601
San Pedro	3	16	0	0	3	16	18.380
Sevilla	8	18	4	9	12	27	44.875
Toro	2	12	1	6	3	18	16.458
Trujillo	3	17	0	0	3	17	18.037
Tuluá	69	32	14	7	83	39	214.095
Ulloa	0	0	0	0	0	0	5.416
Versalles	0	0	0	0	0	0	7.119
Vijes	3	27	0	0	3	27	11.142
Yotoco	1	6	0	0	1	6	16.338
Yumbo	28	23	6	5	34	28	119.932
Zarzal	6	13	1	2	7	15	45.683
Valle	1292	30	256	6	1548	36	4.253.066

De acuerdo a la incidencia estimada de tuberculosis todas las formas los municipios que se encuentran con incidencias por encima del departamento de 36 casos por 100 mil hab, se encuentran 6 municipios siendo en su orden el municipio de Cartago que presenta la incidencia más alta del departamento con 59 casos x 100 mil hab, seguido Caicedonia con 50 casos x 100 mil hab, Cali y Ansermanuevo con 41 casos x 100 mil hab respectivamente, Tuluá con 39 casos x 100 mil hab y Bolívar con 38 casos x 100 mil hab cada uno, Para este periodo de tiempo 4 municipios no han reportados casos nuevos de tuberculosis siendo El Cairo, La Victoria, Ulloa y Versalles.

Tabla. Incidencia de tuberculosis todas las formas de acuerdo al sexo y la edad por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.



Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Proporción de incidencia de tuberculosis en sexo masculino	A 2015 disminuir 50% la incidencia con respecto a la incidencia de 1990 (ODM). Por Plan estratégico TB Colombia libre de tuberculosis 2010-2015; línea de base 1993: incidencia de 32 casos por 100.000 habitantes.	9,7 x 100000 hab	10,6 x 100000 hab	11,5 x 100000 hab	16 x 100000 hab	47,7 x 100000 hab	46,4 x 100000 hab
Proporción de incidencia de tuberculosis en sexo femenino		5,6 x 100000 hab	6,5 x 100000 hab	6,8 x 100000 hab	7,0 x 100000 hab	25,8 x 100000 hab	24,1 x 100000 hab
Proporción de incidencia de tuberculosis todas las formas en menores de 15 años		1,5 x 100000 hab	1,2x 100000 hab	2,3x 100000 hab	2,3 x 100000 hab	7,3 x 100000 hab	5,9 x 100000 hab
Proporción de incidencia de tuberculosis todas las formas en mayores de 15 años		9,3 x 100000 hab	10,6 x 100000 hab	11,0 x 100000 hab	14,0 x 100000 hab	44,9 x 100000 hab	43,6x 100000 hab

Fuente: Sivigila 2015 -2016

Para el año 2016 en el departamento del Valle en total se reportaron 982 casos nuevos de tuberculosis todas las formas en personas del sexo masculino para una incidencia de 47,7 casos por cada 100.000 hombres con 1 caso x 100 mil hab por encima con respecto al 2015, mientras que en personas del sexo femenino se reportaron 566 casos nuevos para una incidencia de 25,8 casos de tuberculosis por cada 100.000 mujeres con casi 2 casos por encima de la incidencia estimada en mujeres para el año 2015.

De los 1548 casos nuevos de tuberculosis, se notificaron 70 casos en menores de 15 años para una incidencia de 7,3 casos de tuberculosis por cada 100.000 menores de 15 años. Con respecto al mismo periodo de tiempo en el año 2015 en este grupo de edad se reportaron 57 casos con una incidencia de 1 caso por 100.000 menores de 5 años por debajo del 2016.

Con respecto a las personas mayores de 15 años, 1478 de los 1548 casos nuevos se notificaron en este grupo de pacientes para una incidencia de 44,9 casos de tuberculosis por cada 100.000 mayores de 15 años.

Porcentaje de casos de acuerdo a la condición de ingreso al programa a los que se les realizo cultivo por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.



Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Porcentaje de casos previamente tratados de TB (Σ casos clasificados como recaídas, fracasos y con tratamiento después de pérdida al seguimiento) a los cuales se les realizó cultivo	100%	39,1%	61,2%	61,2%	66,7%	58,0%	63,2%

Fuente: Sivigila 2015 - 2016

En las semanas epidemiológicas 1 a 52 de 2016 en el Valle del Cauca, de los 207 casos reportados como previamente tratados de tuberculosis (recaídas, fracasos y con tratamiento después de pérdida al seguimiento) a 120 de ellos (58%) presentaron registro de realización de cultivo, ubicando al departamento con un cumplimiento muy por debajo a lo esperado de 100%, observándose una disminución de 5% con respecto al 2015 que alcanzó 63% evaluando 122 casos de los 193 reportados como previamente tratados.

Porcentaje de casos de tuberculosis que presentaron condición final muerte general por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Porcentaje del total de casos de TB todas la formas confirmados en el periodo que presentaron condición final muerte	No tiene	12,5%	11,0%	10,1%	7,3%	10,0%	8,2%

Fuente: Sivigila 2015 - 2016

Con relación a los casos de tuberculosis con condición final de fallecido, para el departamento se encontró por fuente Sivigila para el año 2016 un total de 175 casos reportados con esta condición 10% de muertes en casos de tuberculosis todas las formas con incremento de 2% con respecto al año 2015.

Porcentaje de casos de coinfección VIH-Sida/TB todas las formas y por tipo de TB por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Proporción de casos de tuberculosis todas las formas que presentan como comorbilidad VIH/Sida	Por encima de 5% considerar como un valor "alto" Como mínimo mantener estable o disminuir el porcentaje con respecto a años anteriores	15,3%	16,1%	13,4%	15,2%	15,0%	17,7%
Proporción de casos de tuberculosis pulmonar que presentan como comorbilidad VIH/Sida		14,8%	15,5%	11,5%	11,7%	16,8%	15,6%
Proporción de casos de tuberculosis extrapulmonar que presentan como comorbilidad VIH/Sida		17,9%	20,0%	25,0%	31,0%	24,6%	28,6%

Fuente: Sivigila 2015 - 2016

Para el año 2016 en el departamento del Valle, el 15% 263 de los casos de tuberculosis todas las formas confirmados correspondieron a casos de coinfección TB/VIH, ubicando al Valle del Cauca en un porcentaje alto para este tipo de



comorbilidad asociada a la tuberculosis al encontrarse por encima del valor esperado de 5%.

Con respecto a la coinfección VIH/Sida según tipo de tuberculosis, se encontró que del total de casos 1479 reportados como tuberculosis pulmonar 17% 195 casos presentaron coinfección TB/VIH, para los 276 casos reportados como tuberculosis extrapulmonar en 25% 68 pacientes presentaron este tipo de comorbilidad asociada observándose una disminución de 4 puntos porcentuales con respecto al año 2015 donde se registró 76 casos coinfectados TB/VIH de 266 pacientes reportados.

Tasa de coinfección TB/VIH-Sida por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Tasa de coinfección TB/VIH en relación a la población general	No tiene	1,3 x 100000 hab	1,6 x 100000 hab	1,4 x 100000 hab	2,0 x 100000 hab	6,2x 100000 hab	7,0 x 100000 hab

Fuente: Sivigila 2015 -2016

En el año 2016 se registró una tasa de coinfección TB/VIH de 6,2 casos por cada 100.000 habitantes en el departamento del Valle del Cauca con un comportamiento ascendente con respecto al año 2015.

Porcentaje de correlación información de casos notificados al Sivigila evento TB/Programa de control de TB año 2016

La correlación en el año 2016 entre los casos tuberculosis notificados en SIVIGILA y los registrados en el programa fue de 81%, se espera que el porcentaje de correlación sea mayor o igual a 90%, clasificando al departamento con un resultado no óptimo, sin embargo este dato puede mejorar una vez se correlacione con todos los casos registrados en programa para el presente año.

DISCUSIÓN:

De acuerdo a los hallazgos del análisis de la información del sivigila para el año 2016 se puede evidenciar que la tuberculosis ha tenido un comportamiento hacia el incremento con respecto al año anterior, con una incidencia de tuberculosis todas las formas de 10 casos x100.000 hab por encima del nivel nacional. Facilitando la cadena de transmisión si la captación de sintomáticos respiratorios, la detección y curación de los casos no se realiza de forma oportuna, el diagnóstico de casos en poblaciones carcelarias e indigentes continua indicando que estos grupo debe tener un mayor estudio y seguimiento de las acciones de vigilancia desde el nivel departamental y estrategias a nivel municipal que faciliten su control.

Con respecto al régimen de afiliación a la seguridad social en salud se encontró que el mayor porcentaje se presentó en pacientes del régimen subsidiado y contributivo alcanzando el 86% del total de los casos, sin embargo hay 12% de los pacientes que no tienen aseguramiento en salud por lo cual las direcciones locales deben enfocar sus esfuerzos por garantizar la afiliación al sistema de salud. El



94% de los pacientes proceden de las cabeceras municipales y solo 6% proceden de centros poblados y áreas rurales dispersas municipales, lo que indica que la mayoría de los pacientes pueden tener acceso a tratamiento y seguimiento continuo hasta la curación.

De todos los casos de tuberculosis reportados al sistema, 12% 207 correspondían a casos previamente tratados, a estos pacientes se les debe garantizar toma de cultivo y pruebas de susceptibilidad y pruebas moleculares que permita realizar un diagnóstico oportuno de la resistencia al ingreso del tratamiento, a pesar de este lineamiento obligatorio y al seguimiento realizado, se pudo evidenciar un cumplimiento de 58%, lo que puede estar indicando más una falta de ajuste en el sistema que un incumplimiento al lineamiento, por lo cual las DLS deben revisar y solicitar este ajuste a cada UPGD.

Con relación a los casos de tuberculosis con condición final de fallecido, para el departamento se encontró por fuente Sivigila un total 175 muertes, al revisar por fuente RUAF se evidencia que no todos los casos reportan la tuberculosis dentro de la causa básica, por lo que cada DLS y UPGD debe revisar ambas fuentes de información y realizar los respectivos ajustes. Así mismo se requiere revisión y solicitud para el cumplimiento a las unidades de análisis de mortalidad por o con tuberculosis en conjunto con VIH/Sida desde las UPGD y direcciones locales de salud lo que permitirá definir la causa básica, determinar la tasa de mortalidad y generar acciones de mejora para disminuir la mortalidad por este evento.

Con respecto a la coinfección TB/VIH en el departamento del Valle, el 15 % 263 de los casos de tuberculosis todas las formas confirmados presentaban este tipo de comorbilidad, ubicando al Valle del Cauca en un porcentaje alto al encontrarse por encima del valor esperado de 5%, estos casos deben ser revisado individualmente y deben ser correlacionados con la notificación de VIH por código 850 para garantizar la confiabilidad del dato. Por lo anterior las líneas para el desarrollo del trabajo interprogramático con VIH, deben continuarse trabajando y fortaleciendo con el fin de garantizar el tamizaje para VIH para todos los pacientes de tuberculosis y la búsqueda de tuberculosis en todos los pacientes de VIH, esto permitiría realizar de forma oportuna el ingreso a programa VIH y el suministro de la terapia antirretroviral y en pacientes con VIH suministrar la quimioprofilaxis como medida preventiva para el desarrollo de la enfermedad .

A pesar del seguimiento y retroalimentación a las direcciones locales de salud y UPGD se evidencia falta de ajustes al sistema de vigilancia, por lo tanto las estrategias de revisión de la notificación y ajuste de los casos desde cada DLS deben ser revisadas y reforzadas, lo que permitirá realizar análisis y reportes con información más confiable.

TUBERCULOSIS FARMACORRESISTENTE, AÑO 2016.

A la semana epidemiológica 52 del año 2016 se notificaron un total 81 casos de tuberculosis farmacorresistente (TB FR) en el departamento del Valle del Cauca, posterior al respectivo proceso de depuración de los registros, quedaron en total 55 casos que son el objeto de análisis del presente informe.

Total casos y proporción de tuberculosis farmacorresistente, año 2016. Valle del Cauca.

Variable	Categoría	Casos de TBFR	%
Sexo	Femenino	22	40
	Masculino	33	60
Grupos edad	Menores de un año	0	0
	1 a 4 años	1	2
	5 a 9 años	0	0
	10 a 14 años	0	0
	15 a 19 años	2	4
	20 a 24 años	6	11
	25 a 29 años	7	13
	30 a 34 años	7	13
	35 a 39 años	3	5
	40 a 44 años	4	7
	45 a 49 años	1	2
	50 a 54 años	5	9
	55 a 59 años	2	4
60 a 64 años	5	9	
65 y más años	12	22	
Área de procedencia	Cabecera municipal	48	87
	Centro poblado	6	11
	Rural disperso	1	2
Tipo de régimen	Contributivo	19	35
	Especial	2	4
	Indeterminado	0	0
	No asegurado	4	7
	Excepción	1	2
	Subsidiado	29	53
Pertenencia étnica	Indígena	1	2
	ROM, gitano	0	0
	Raizal	0	0
	Palenquero	0	0
	Afrocolombiano	6	11
	Otros	48	87
Poblaciones especiales	Discapacitados	0	0
	Desplazados	1	2
	Migrantes	0	0
	Carcelarios	2	4
	Gestantes	0	0
	Indigentes	0	0
	ICBF	0	0
	Madres comunitarias	0	0
	Desmovilizados	0	0
	Psiquiátrica	0	0
	Víctimas violencia armada	0	0
	Otros	52	95

Fuente: Sivigila 2016

El 60% de los casos de tuberculosis farmacorresistente notificados se registraron en el sexo masculino y 40% en el sexo femenino. En el año 2016 el grupo de edad de 65 y más años presentó el mayor porcentaje con el 22%, seguido de los



grupos de edad de 25 a 29 años y 30 a 34 años con el 13% cada uno. En relación al área de procedencia el 87% procedían de la cabecera municipal, el 11% correspondían al centro poblado y 2% al área rural disperso. Según tipo de régimen de seguridad social en salud, el 53% de los casos con TB FR pertenecían al régimen subsidiado, el 35% al régimen contributivo y un 7% aún se encontraban como no asegurados al momento del diagnóstico. El 87% se reportaron con pertenencia étnica “otros” y el 11% se registraron con pertenencia étnica afrocolombiana. El 95% de los de los casos se clasificaron en la categoría “otros” de la variable poblaciones especiales.

Porcentaje de casos por entidad territorial de residencia y clasificación inicial del caso por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Porcentaje de casos TBFR de confirmado por laboratorio	Clasificación por laboratorio superior al 95 %	100%	100%	95%	95%	96%	88%
Porcentaje de casos TBFR de confirmado por clínica		0%	0%	5%	5%	4%	12%
Porcentaje de casos TBFR de confirmado por nexo epidemiológico		0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: Sivigila 2015 -2016

Los casos pueden ser clasificados inicialmente de la siguiente manera: confirmados por laboratorio, confirmados por clínica o confirmados por nexos epidemiológicos. De los 55 casos notificados 96% tenían confirmación bacteriológica al momento del reporte y 4% fueron confirmados por clínica. Se observando un incremento en 9 puntos porcentuales de los casos confirmados por laboratorio con respecto al año anterior, alcanzando un cumplimiento óptimo.

Porcentaje de casos de tuberculosis farmacorresistente que presentaron condición final vivo o muerto por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Porcentaje del total de casos confirmados de TBFR que que presentaron condición final vivo	No tiene	88%	88%	90%	95%	91%	86%



Porcentaje del total de casos confirmados de TBFR que que presentaron condición final muerte	No tiene	13%	13%	10%	5%	9%	14%
Fuente: Sivigila 2015 -2016							

Para el año 2016 se encontró que de los 55 casos con tuberculosis farmacorresistente reportados al SIVIGILA, 5 fueron registrados con condición final “muerto” equivalente al 9% del total de casos notificados, 5 puntos porcentuales menos que el año anterior en donde el porcentaje de pacientes fallecidos notificados fue del 14%

Porcentaje de casos de TB farmacorresistente de acuerdo a tipo de tuberculosis por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Porcentaje de casos de TB FR confirmados de tuberculosis pulmonar	Sin establecer	100%	87%	95%	89%	93%	100%
Porcentaje de casos de TB FR confirmados de tuberculosis extrapulmonar	Sin establecer	0%	13%	5%	11%	7%	0%
Fuente: Sivigila 2015 -2016							

De acuerdo al tipo de tuberculosis, de los 55 casos notificados al sistema, 51 de ellos 93% fueron diagnosticados con tuberculosis pulmonar observándose una disminución de 7% comparado con el año 2015 y 4 casos 7% con tuberculosis extrapulmonar. La localización anatómica de los casos de tuberculosis extrapulmonar es a nivel osteoarticular, ganglionar, meníngea y un caso fue clasificado en la categoría “otra”.

Porcentaje de casos de tuberculosis farmacorresistente de acuerdo al antecedente de tratamiento por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Porcentaje de casos de tuberculosis farmacorresistente en casos nuevos	Se espera que sea mayor la resistencia en casos previamente tratados que en casos nuevos, parámetro sin establecer	87%	62%	55%	58%	62%	55%
Porcentaje de casos de tuberculosis farmacorresistente en casos previamente tratados.		13%	38%	45%	42%	38%	45%

Fuente: Sivigila 2015 -2016

Durante el 2016, de los 55 casos confirmados, el 62% 34 corresponden a casos nuevos, con un incremento de 7 puntos porcentuales con respecto al año 2015 y el 38% 21 corresponden a casos previamente tratados.

Porcentaje de casos de TB FR según tipo de resistencia por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Proporción de casos de TBFR con TB MNR	No aplica	50%	38%	40%	58%	47%	45%
Proporción de casos de TBFR con TB PLR	No aplica	0%	13%	0%	5%	4%	4%
Proporción de casos de TBFR con TB múltiples resistencia a medicamentos	No aplica	38%	38%	20%	16%	24%	43%
Proporción de casos de TBFR nuevos con TB XDR	No aplica	0%	0%	5%	0%	2%	0%
Proporción de casos de TBFR nuevos con TB RR	No aplica	13%	13%	2000%	11%	15%	0%
Proporción de casos de con resultado en proceso	No aplica	0%	0%	15%	11%	9%	0%

Fuente: Sivigila 2015 -2016

En relación a la proporción de casos de tuberculosis farmacorresistente según tipo de resistencia, en el año 2016 a la semana epidemiológica 52, el 47% 26 casos correspondían a TB Mono-resistente (MNR), 24% 13 pacientes fueron clasificados como multidrogoresistentes (MDR), el 15 % 8 casos correspondían a TB Resistente a Rifampicina, 4% 2 casos a TB poliresistente (PLR), 2% 1 caso fue confirmado como TB extremadamente resistente (XDR) y un 9% de los casos que corresponde a 5 pacientes aun aparecen en proceso de clasificación.

Proporción de casos de TB FR con presencia de factores de riesgo y comorbilidades general y específico por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Porcentaje de casos de TB FR con presencia de factores de riesgo	No aplica	38%	75%	55%	42%	51%	63%
Porcentaje de casos de TB FR con presencia de comorbilidades	No aplica	25%	63%	40%	42%	42%	45%

Porcentaje de casos de TB FR con presencia de factor de riesgo con contacto con pacientes farmacorresistentes	No aplica	33%	17%	0%	0%	7%	13%
Porcentaje de casos de TB FR con presencia de factor de riesgo de farmacodependencia	No aplica	33%	0%	27%	25%	21%	53%
Porcentaje de casos de TB FR con presencia de factor de riesgo con otros factores inmunosupresores	No aplica	33%	50%	18%	38%	32%	25%
Porcentaje de casos de TB FR con presencia de factor de riesgo de tratamiento irregular por más de un mes	No aplica	33%	17%	27%	13%	21%	19%
Porcentaje de casos de TB FR con presencia de factor de riesgo de menos de 3 medicamentos	No aplica	0%	0%	0%	0%	0%	6%
Porcentaje de casos de TB FR con presencia de otro factor de riesgo	No aplica	0%	33%	18%	63%	33%	19%
Porcentaje de casos de TB FR con presencia de comorbilidades diabetes	No aplica	50%	40%	13%	25%	26%	22%
Porcentaje de casos de TB FR con presencia de comorbilidades enfermedad renal	No aplica	0%	20%	0%	0%	4%	4%
Porcentaje de casos de TB FR con presencia de comorbilidades EPOC	No aplica	0%	0%	13%	13%	9%	22%
Porcentaje de casos de TB FR con presencia de desnutrición	No aplica	50%	0%	25%	25%	13%	50%
Porcentaje de casos de TB FR con presencia de comorbilidades VIH/sida	No aplica	50%	60%	25%	38%	39%	26%
Porcentaje de casos de TB FR con presencia de otra comorbilidad	No aplica	0%	0%	13%	13%	9%	17%
Fuente: Sivigila 2015 -2016							

En relación a la presencia o no de factores de riesgo y comorbilidades, de los casos notificados en SIVIGILA en el año 2016 se encontró que el 51% 28 presentaban algún factor de riesgo y el 42% 23 presentaba alguna comorbilidad, 12% y 3% menos con respecto al 2015.

Del total de casos en los que se identificó factores de riesgo, el 32% presentaba otros factores inmunosupresores, 33% tenía “otro” factor de riesgo, el 21% fue



registrado como farmacodependiente y la misma proporción 21% tenía como factor de riesgo recibir tratamiento irregular por más de un mes y un 7 % fue contacto de paciente con TB FR.

De los 23 casos de TB FR notificados con comorbilidades, de los casos con mayor presencia de comorbilidad se encuentran que el 39% presentaban comorbilidad VIH es decir un aumento del 18% con respecto al 2015, el 26% presentaron diabetes, con un incremento de 4 puntos porcentuales comparado con el año 2015, el 17% presentaban desnutrición al momento del reporte, 9% EPOC y en 4% enfermedad renal respectivamente.

Porcentaje de coinfección TB FR /VIH-SIDA por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Porcentaje de la coinfección TB/VIH con diagnostico nuevo o previo	Alto mayor del 5 %	13%	38%	10%	16%	16%	14%

Fuente: Sivigila 2015 -2016

En el 2016 la proporción de coinfección TB/VIH en pacientes con diagnóstico previo y nuevo en el Valle del Cauca fue de 20% con un total de 11 pacientes 14% por encima del 2015 dato alto para el departamento dado que se espera que este porcentaje no supere el 5%.

Porcentaje de correlación información de casos notificados al Sivigila evento TB FR/ LSPD/Programa de control de TB año 2016

La correlación en el año 2016 entre los casos TB FR notificados en SIVIGILA y los registrados en el LSPD y programa es del 92%, se espera que el porcentaje de correlación sea mayor o igual a 90% por lo anterior el departamento se clasifica con un resultado óptimo.

DISCUSIÓN:

Al analizar el comportamiento demográfico y social de la Tuberculosis farmacorresistente en el año 2016, se observa que el 22% de los casos se encuentran en el grupo de edad de 65 años y más y de estos el 83% se clasificaron como nuevos en su condición de ingreso, situación preocupante debido a que este tipo de población regularmente tiene asociadas otras comorbilidades lo que hace aún más complejo el manejo de la tuberculosis farmacorresistente y por ende su curación. De otro lado este comportamiento hace evidente las debilidades en la investigación epidemiológica de campo y en el estudio de contactos procedimiento que realizado de manera correcta y oportuna, de acuerdo a los lineamientos nacionales, permitiría cortar oportunamente la cadena de transmisión de cepas resistentes

En relación a la notificación de casos de TB FR en SIVIGILA en el año 2016 se reportaron 4 casos más con respecto al año anterior pasando de 51 a 55 casos, con un porcentaje de aumento de 7,8%.



El porcentaje de casos con confirmación por laboratorio fue del 96% superando la meta esperada del 95% situación que se atribuye a una mayor oferta de pruebas de susceptibilidad en el departamento comparado con años anteriores de igual manera a una mayor sensibilización del personal de atención acerca de la realización de este tipo de pruebas a los pacientes con factores de riesgo para desarrollar tuberculosis farmacorresistente.

La mortalidad por tuberculosis farmacorresistente en el año 2016 fue de 9% es decir 4 puntos porcentuales por debajo del porcentaje de mortalidad del año 2015 que fue del 13% y aunque es un aspecto positivo se debe continuar aunando esfuerzos entre todos los actores involucrados, teniendo en cuenta que estas muertes son evitables, por ejemplo con el inicio oportuno de tratamiento categoría IV, medicamentos que son suministrados por el Ministerio de Salud de manera gratuita desde el año 2013

Debido a que la principal causa de farmacorresistencia es la exposición inadecuada a medicamentos, se espera que sea mayor el porcentaje de casos farmacorresistentes previamente tratados que el porcentaje de casos nuevos, sin embargo en el Valle del Cauca durante los últimos años este comportamiento ha sido diferente, en el año 2015 el porcentaje de casos nuevos fue del 55% y aumento 7 puntos porcentuales en el año 2016 con un 62% , esta dinámica puede deberse a la disponibilidad en casos que nunca han recibido medicamentos antituberculosos.

El porcentaje de coinfección TB/VIH con diagnóstico nuevo o previo se considera alto si es $>$ al 5%, el departamento del Valle del Cauca en el año 2016 el porcentaje de coinfección fue del 20%, evidenciándose que se requiere de manera prioritaria la intensificación de las actividades colaborativas TB/VIH con el fin de disminuir la carga de VIH en los pacientes con TB activa o sospecha de TB y a su vez disminuir la carga de TB en los pacientes con VIH teniendo en cuenta que según la OMS la TB es una de las principales causas de muerte en personas infectadas por el VIH.

Todos los casos de tuberculosis resistente requieren de un manejo integral de acuerdo al tipo de resistencia por lo anterior las DLS y UPGD deben revisar y garantizar el manejo y seguimiento de todas las recomendaciones, así como también preparar los casos para presentación ante el comité de Comité Técnico Regional de Casos Especiales de Tuberculosis dando cumplimiento a lo establecido en el protocolo de vigilancia del evento.

LEPRA

Para el año 2016 en el departamento del Valle del Cauca se notificaron en total 65 casos lepra nuevos, recidivas y reingreso de abandono recuperado, de los cuales 1 caso correspondía a otro departamento, 5 casos se encontraban como repetidos



y 5 casos se descartaron, quedando en total 49 registros de casos nuevos de lepra objeto de análisis para el presente informe, 39 casos reportados como nuevos y 10 casos entre recidivas y reingreso de abandono recuperado.

Total y proporción de casos nuevos de lepra, año 2016. Valle del Cauca.

Variable	Categoría	Casos de lepra	%
Sexo	Femenino	19	39
	Masculino	30	61
Grupos edad	Menores de un año	0	0
	1 a 4 años	0	0
	5 a 9 años	0	0
	10 a 14 años	0	0
	15 a 19 años	0	0
	20 a 24 años	0	0
	25 a 29 años	2	4
	30 a 34 años	3	6
	35 a 39 años	2	4
	40 a 44 años	5	10
	45 a 49 años	4	8
	50 a 54 años	4	8
	55 a 59 años	8	16
Área de procedencia	60 a 64 años	7	14
	65 y más años	14	29
	Cabecera municipal	38	78
	Centro poblado	4	8
Tipo de régimen	Rural disperso	7	14
	Contributivo	20	41
	Especial	2	4
	No asegurado	2	4
	Excepción	1	2
Pertenencia étnica	Subsidiado	24	49
	Indígena	0	0
	ROM, gitano	0	0
	Raizal	0	0
	Palenquero	0	0
	Afrocolombiano	3	6
Poblaciones especiales	Otros	46	94
	Carcelarios	1	2
	Otros	48	98

Fuente: Sivigila 2016

El 61% de los casos de lepra se registraron en el sexo masculino y 39% en el sexo femenino; el grupo de edad de 65 y más años presentó el mayor porcentaje con 29%; con respecto al área de procedencia 78% procedían de la cabecera municipal y 8% y 14% del centro poblado y área rural disperso, respectivamente; el 49% pertenecían al régimen subsidiado, 41% al régimen contributivo y 4% corresponde a no asegurados; 94% todos los casos se reportaron con otra pertenencia étnica y 6% en etnia afrocolombiana; 1 caso se reportó en población carcelaria. (ver tabla 1).

Porcentaje de casos nuevos según clasificación bacteriológica (MB o PB) por periodo epidemiológico, año 2016.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Proporción de casos de lepra nuevos paucibacilar	Aumentar la captación de casos paucibacilares	0%	33%	36%	39%	31%	36%
Proporción de casos de lepra nuevos multi bacilar		100%	70%	64%	62%	70%	64%

Fuente: Sivigila 2015 -2016

Para el primer semestre del año 2016 de los 39 casos nuevos diagnosticados, evaluados según grado de bacilaridad, se encontró que 12 casos 31% fueron paucibacilares y 27 de ellos 70% multibacilares, con un incremento de 6% en los casos multibacilares con respecto al año anterior, este hallazgo continua indicando un diagnóstico tardío por esta enfermedad, donde se espera una mayor proporción de casos paucibacilares.

Tasa de detección de casos nuevos por 100 mil habitantes por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Se define como el número de casos nuevos de lepra que se desarrollan en una población	No definida	0,1 x 100000 hab	0,2x 100000 hab	0,3x 100000 hab	0,3x 100000 hab	0,9 x 100000 hab	0,9x 100000 hab

Fuente: Sivigila 2015 -2016

En el Valle se notificaron para el año de 2016, 39 casos nuevos de lepra, analizándolo para la población DANE estimada para el 2016 de los 41 municipios de 4253066 de habitantes, se estimó una detección de 0,9 casos por 100.000 habitantes, ubicando al Departamento

del Valle en un riesgo bajo para enfermedad de Lepra al tener menos de 1 caso por 100.000 habitantes. Con respecto al año 2015 donde se reportaron en total 39 casos nuevos al sistema, la tasa de detección permaneció estable.

Parámetros:

Riesgo bajo: Menor o igual a 1 casos x 100 mil habitantes

Riesgo Medio: 1 a 2,9 casos x 100.000 habitantes

Riesgo Alto: Mayor o igual a 3 casos por 100 mil habitantes

Tasa de detección de casos de lepra por 100 mil habitantes según municipio de residencia del Valle del Cauca, año 2016.

AÑO		2015			2016		
Nº	Municipios	Casos nuevos	Población	Incidencia	Casos nuevos	Población	Incidencia
1	Alcalá	0	21364	0,0	0	21799	0,0
2	Andalucía	0	17815	0,0	0	17787	0,0
3	Ansermanuevo	0	19563	0,0	0	19451	0,0



4	Argelia	0	6442	0,0	1	6419	15,6
5	Bolívar	0	13480	0,0	0	13303	0,0
6	Buga	2	115234	1,7	1	115026	0,9
7	Bugalagrande	0	21171	0,0	0	21124	0,0
8	Caicedonia	0	29830	0,0	0	29732	0,0
9	Cali	13	2369821	0,5	16	2394925	0,7
10	Calima-Darién	0	15763	0,0	0	15792	0,0
11	Candelaria	2	81700	2,4	1	82908	1,2
12	Cartago	3	132249	2,3	3	132959	2,3
13	Dagua	1	36406	2,7	1	36524	2,7
14	El Aguila	0	11079	0,0	0	11116	0,0
15	El Cairo	0	9984	0,0	0	10047	0,0
16	El Cerrito	3	57464	5,2	2	57747	3,5
17	El Dovio	0	8508	0,0	0	8406	0,0
18	Florida	2	58129	3,4	3	58343	5,1
19	Ginebra	0	21047	0,0	0	21239	0,0
20	Guacarí	0	34525	0,0	0	34799	0,0
21	Jamundí	1	119566	0,8	0	122071	0,0
22	La Cumbre	0	11514	0,0	0	11564	0,0
23	La Unión	1	37711	2,7	0	38360	0,0
24	La Victoria	0	13253	0,0	0	13167	0,0
25	Obando	1	14978	6,7	2	15062	13,3
26	Palmira	5	304735	1,6	2	306706	0,7
27	Pradera	0	55147	0,0	1	55842	1,8
28	Restrepo	0	16232	0,0	0	16276	0,0
29	Riofrío	0	14725	0,0	0	14496	0,0
30	Roldanillo	0	32781	0,0	0	32601	0,0
31	San Pedro	1	18133	5,5	1	18380	5,4
32	Sevilla	0	45143	0,0	0	44875	0,0
33	Toro	0	16392	0,0	0	16458	0,0
34	Trujillo	0	18103	0,0	1	18037	5,5
35	Tuluá	4	211588	1,9	1	214095	0,5
36	Ulloa	0	5455	0,0	0	5416	0,0
37	Versalles	0	7215	0,0	0	7119	0,0
38	Víjes	0	11018	0,0	0	11142	0,0
39	Yotoco	0	16267	0,0	0	16338	0,0
40	Yumbo	0	117156	0,0	3	119932	2,5
41	Zarzal	0	45234	0,0	0	45683	0,0
TOTAL		39	4213920	0,9	39	4253066	0,9

Fuente: Programa – Sivigila 2015 - 2016

De los 41 municipios del Valle, 37% 15 de ellos han reportado casos nuevos de lepra para el año 2016, 11 municipios presentan riesgo alto por esta enfermedad con una incidencia superior a 1 caso por 100.000 habitantes. (Argelia, Obando, Trujillo, San Pedro, Florida, Pradera, El Cerrito, Dagua, Yumbo, Cartago, Pradera y Candelaria) presentan la tasa de detección más alta del departamento. Los municipios de Cartago y mostraron el mismo comportamiento con respecto al año 2015 mientras que Florida y Yumbo mostraron un incremento en la detección.

Porcentaje de casos nuevos de lepra con discapacidad por periodo epidemiológico, año 2016.



Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Porcentaje de casos nuevos con grado de discapacidad 1	Aumentar a 80% los casos nuevos detectados sin discapacidad, en el año 2010. (Grado 0)	40%	70%	46%	8%	39%	41%
Porcentaje de casos nuevos con grado de discapacidad 2		20%	0%	18%	8%	10%	13%

Fuente: Sivigila 2015 -2016

Durante el año 2016, de los 39 casos nuevos, 15 de ellos 39% presentaron grado de discapacidad 1 con una disminución de 2 puntos porcentuales con respecto al año 2015, y 4 10% casos se reportaron con discapacidad grado 2. El departamento para el mismo periodo de tiempo en el año 2015 reportó 5 casos 13% con discapacidad grado II.

Tasa de discapacidad grado 2 en casos nuevos por 100 mil habitantes por periodo epidemiológico, año 2016. Valle del Cauca.

Indicador	Meta	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador	Valor indicador
		periodo 3	periodo 6	periodo 9	periodo 13	Año 2016	Año 2015
Tasa de discapacidad grado II	No definida	0,02 x 100000 hab	0,0	0,05x 100000 hab	0,02 x 100000 hab	0,09 x 100000 hab	0,12 x 100000 hab

En el Valle se notificaron para el año de 2016, 4 casos nuevos de lepra con discapacidad grado II, analizándolo para la población DANE estimada para el 2016 de los 41 municipios de 4253066 de habitantes, se estimó una tasa de discapacidad de 0,09 casos por 100.000 habitantes, Con respecto al año 2015 el comportamiento mostro una disminución en la tasa de discapacidad.

DISCUSIÓN

Con relación a la notificación de los casos nuevos de lepra para el año 2016, se evidencia que se reportó igual número de casos con respecto al año anterior de 39 casos, sin embargo entre los municipios el comportamiento fue fluctuante con una disminución o aumento de la detección como ocurrió en los municipios de Florida y Yumbo. Debido a que la mayoría de los casos fueron notificados como casos multibacilares indica que se continúa presentando una detección tardía de casos permitiendo un mayor tiempo de exposición a los convivientes.

Para el presente año no se notificaron 5 casos de recidivas para enfermedad de lepra, esta clasificación requiere de evaluación y exámenes para determinar si cumplen con este criterio, se pudo observar que este seguimiento no fue realizado para todos los casos notificados.

El departamento del Valle de acuerdo a la población DANE estimada para el 2016 de los 41 municipios es de 4253066 de habitantes, se estimó una detección de 0,9 casos por 100.000 habitantes con un riesgo bajo para enfermedad de Lepra, sin embargo, de los 15 municipios que han reportado casos nuevos de lepra para el



presente año, 11 municipios presentan riesgo alto por esta enfermedad con una incidencia superior a 1 caso por 100.000 habitantes, de los cuales Argelia y Yumbo reportaron casos nuevos para el presente año y Argelia presentó la mayor detección para el departamento, así como también Florida mostro un incremento de casos con respecto al año 2015, por lo que se requiere que las DLS revisen el cumplimiento de la investigación epidemiológica de campo y las acciones colectivas de vacunación a convivientes en los municipios con casos reportados. De los 39 casos nuevos diagnosticados, 69% 27 pacientes eran multibacilares, con un incremento de 6% con respecto al año anterior, y 19 pacientes 49% presentaron grado de discapacidad 1 o 2, estos hallazgos continúan indicando un diagnóstico tardío por esta enfermedad dado que se espera una mayor proporción de casos paucibacilares y un 80% de casos nuevos detectados sin discapacidad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El departamento del Valle continua reforzando y fortaleciendo de forma continua las acciones para la vigilancia de los eventos de interés en salud pública a todas las DLS y realiza capacitaciones en conjunto con el INS, así como también COVE y talleres en los diversos espacios de reuniones con EAPB, DLS e IPS de tuberculosis, tuberculosis farmacorresistente, lepra y VIH y asistencias técnicas en los aspectos de vigilancia y programáticos a las diferentes actores del sistema de salud , el Sivigila continua presentando muchas falencias en la oportunidad de los reportes, ajustes y en la totalidad de la notificación de los casos, dificultando el análisis e informe de algunas variables con datos no confiables, así como también dificultando la realización de datos comparables entre los diferentes periodos y años.

Dentro de las acciones puntuales realizadas por el departamento para el presente año se encuentran la asistencia técnica a las entidades municipales con el equipo de vigilancia donde se realizó la caracterización inicial para cada una de ellas, la realización de boletines epidemiológicos semanales con la revisión e informe semanal a las direcciones locales para ajuste de los casos desde la unidad primaria generadora de datos, determinando un plazo y seguimiento a los mismos, sin embargo se observa que este proceso se realiza de forma lenta o no se realiza por cada entidad competente, la correlación de casos entre el programa, sivigila y laboratorio para identificar oportunamente casos para notificación y seguimiento.

El Sivigila es una herramienta efectiva para notificación de casos y correlación con otras fuentes de información, sin embargo requiere revisión para determinar la cantidad de variables que hacen que el sistema de vigilancia sea robusto y complejo e incluya variables poco útiles al momento de realizar la notificación al sistema y de realizar los análisis de la información.

Se observa dificultad para las DLS en conocer la totalidad de los casos reportados al sistema por cada uno de los eventos, por lo que en múltiples ocasiones el caso se vuelve a notificar llevando a reprocesos y haciendo más complejo el análisis de la información.



Es claro que la falta de recurso humano idóneo y continuo imposibilita desde el nivel departamental y desde cada actor del sistema mantener y garantizar el adecuado y oportuno registro y ajuste de los datos en el sistema de vigilancia, siendo una necesidad primordial garantizar este recurso, así como también realizar un mayor control y vigilancia desde el nivel municipal y departamental al cumplimiento de la notificación como a las reuniones de evaluación de casos y a los ajustes requeridos de acuerdo al protocolo del evento.

La correlación caso a caso semanal para las variables de interés con fuente de programa es tanto para tuberculosis, tuberculosis farmacorresistente como lepra de vital importancia dado que una información confiable al momento del análisis es de gran utilidad para la toma de decisiones, para la planeación y ejecución de proyectos, investigaciones y actividades en todos los niveles.

Es evidente la falta de notificación y ajuste de casos de mortalidad por tuberculosis y VIH dado que por RUAF es mayor el número de fallecimientos por esta enfermedad, si este aspecto no mejora el nivel nacional debe evaluar si se requiere que la mortalidad por tuberculosis sea de notificación obligatoria.

Es importante garantizar capacitación para el desarrollo de las unidades de análisis de mortalidad lo cual permitirá determinar la causa básica de la muerte y la evitabilidad. Es importante además realizar capacitación desde el nivel nacional y departamental en el diligenciamiento de la matriz de mortalidad y de los certificados de defunción con un seguimiento continuo al adecuado registro, igualmente se requiere estandarizar los formatos de resumen de historia clínica, acta, demoras o retrasos y plan de mejora, lo cual garantizaría un análisis adecuado del caso y permitiría realizar análisis con una mayor precisión, sin embargo estos instrumentos deben ser prácticos para su implementación en todas las localidades.

Es importante que el departamento garantice la continuidad del equipo de vigilancia que mantenga el seguimiento directo a las direcciones locales de salud y realice de forma sostenida la revisión al cumplimiento de todos los lineamientos de la vigilancia de los eventos transmisibles.

Se requiere mantener desde el ente departamental el acompañamiento continuo a las Direcciones Locales de Salud para la implementación de las diferentes acciones de la vigilancia y de programa con un equipo conformado preferiblemente por zonas donde se revisen los diferentes frentes incluyendo la coinfección VIH y la tuberculosis infantil y la tuberculosis en poblaciones vulnerables.

Las acciones interprogramáticas deben continuar fortaleciéndose para promover un mejor control de la coinfección TB/VIH y garantizar un manejo integral en la región con participación conjunta de responsables de ambos programas.

Se recomienda la inclusión en todos los espacios de la comunidad para facilitar el empoderamiento y apoyo fundamental como requisito indispensable para el control de la enfermedad tuberculosa y de lepra. Así como también promover la



investigación operativa que permita conocer la dinámica propia y establecer medidas o estrategias para el mejoramiento a nivel de cada localidad.

INTOXICACIONES POR SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL VALLE DEL CAUCA 2016

VICTOR HUGO MUÑOZ VILLA

INTRODUCCIÓN

Las intoxicaciones por sustancias químicas son causa de morbilidad y discapacidad importante y se estima que la carga de enfermedad atribuida a exposición ambiental y manejo de ciertas sustancias químicas asciende a 4.9 millones de muertes (8,3% de la carga global de enfermedad), y 86 millones de años de vida ajustados a discapacidad AVADs (5,7% del total). Los productos químicos implicados en las intoxicaciones agudas, y los plaguicidas involucrados en las intoxicaciones voluntarias, contribuyen aproximadamente con 375.000, 240.000 y 186.000 muertes anuales, respectivamente.

La conferencia internacional sobre la Gestión de Productos Químicos – ICCM, llevada a cabo en Dubái en 2006, adoptó y formalizó el Enfoque Estratégico para la Gestión de Sustancias Químicas a nivel Internacional (SAICM), proyecto que tiene básicamente cinco objetivos principales: i) Reducción del riesgo, ii) Conocimiento e información, iii) Gobernanza, iv) Creación de capacidad y cooperación técnica y v) el control del tráfico internacional ilícito.

Desde el año 2003, Colombia cuenta con un sistema de vigilancia epidemiológica para las intoxicaciones por sustancias químicas, el cual fue reglamentado en el año 2006, mediante la creación del Sistema de Vigilancia de Eventos en Salud Pública-Sivigila, definiendo claramente la vigilancia rutinaria de intoxicaciones agudas por plaguicidas.

Se debe mencionar que, dentro de las sustancias químicas, se encuentran grupos muy diversos como son: las sustancias psicoactivas, medicamentos, gases, plaguicidas, solventes, metales pesados, metanol y otras sustancias químicas. Muchas de las intoxicaciones son voluntarias con intencionalidad suicida (entre el 40 y 50%), lo cual obliga a que el control y prevención de las intoxicaciones debe tener un carácter multidisciplinario e intersectorial para así tener mayor efectividad en cualquier acción a desarrollar en este campo.

De forma comparativa en los últimos cinco años, se ha ido incrementando la notificación del número total de eventos de intoxicación por sustancias químicas debido al fortalecimiento del sistema de vigilancia por parte de las entidades territoriales de salud. El presente informe contiene un análisis de epidemiología descriptiva correspondiente a las intoxicaciones por sustancias químicas ocurridas en el Valle del Cauca (evento 365), durante el año 2016.

METODOLOGÍA

A continuación, se listan los procedimientos preliminares llevados a cabo para el manejo de la información proveniente del Sivigila aquí presentada:



- Se eliminan los registros duplicados (misma fecha del hecho y misma identificación).
- Se eliminan los casos descartados (letra D en la variable ajuste)
- Se eliminan los registros procedentes de otros departamentos.

- Se eliminan los registros duplicados de personas reincidentes. Es decir, que fueron atendidos más de una vez por un evento similar en el año 2016, en el departamento del Valle del Cauca.
- Para el análisis de las edades, los tipos de edad diferentes de uno (1), es decir a los registros de las personas con días, meses, horas o minutos de nacidos, en la variable edad se coloca el número cero (0), es decir a todos los menores de un año se les asigna el número cero.
- La base de datos en Excel que es proporcionada por los ingenieros que manejan el SiviGila en el departamento, es transferida a el programa Stata 12.
- Se crean etiquetas para los diferentes valores de las variables. Igualmente, se crean rutinas de análisis

Los resultados que se presentan a continuación abordan inicialmente, el comportamiento en los 4 trimestres del año 2015, según número de casos y porcentajes de los diferentes grupos químicos. Posteriormente, se analiza el comportamiento según las semanas epidemiológicas; para luego presentar el patrón de ocurrencia de los casos y las incidencias por 100.000 habitantes por los diferentes grupos químicos según los municipios del Valle del Cauca. Igualmente, se hace un análisis de la afectación según grupos de edad y sexo, para luego resaltar características particulares de los diferentes grupos poblacionales (personas en situación de discapacidad, desplazamiento, etnias, entre otras). Finalmente, se analizan los patrones de ocurrencia para cada municipio del Valle, relacionado con la intencionalidad y las vías de exposición.

RESULTADOS

Para el año 2016 en total se notificaron 2.395 intoxicaciones por sustancias químicas en personas residentes en el Valle del Cauca. Los medicamentos aportan la mayor proporción (33%), seguidos por los plaguicidas (25,4%), sustancias psicoactivas (20%), Otras Sustancias Químicas (16,7%), solventes (2,4%), gases (1,3%), metanol (0,9%), metales (0,3%).

En general el tercer trimestre fue el de mayor número (628) y el cuarto trimestre el de menor número de casos (563). El cuarto trimestre fue el único en el cual los plaguicidas no ocuparon el primer lugar en cuanto al número de casos, fueron las sustancias psicoactivas las más frecuentes (158 casos, 28,1%). Tabla 1

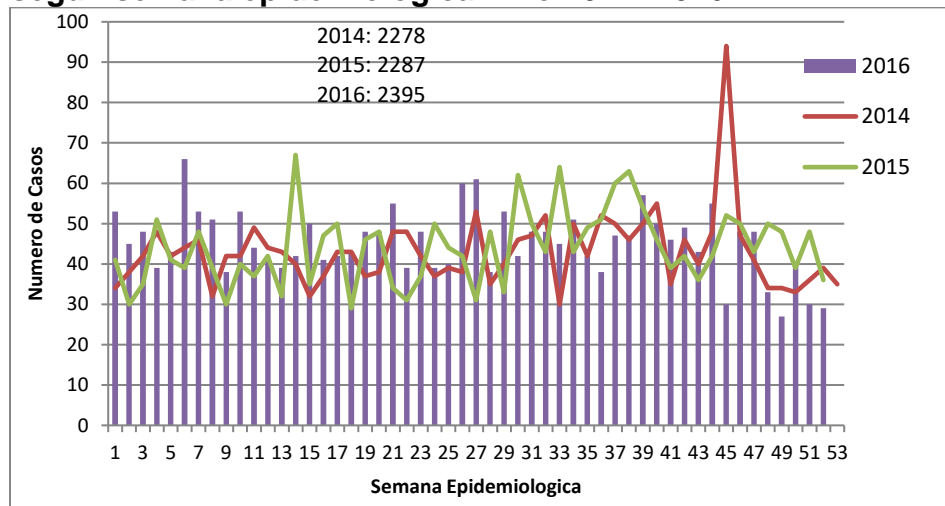


Tabla 1. Intoxicaciones por sustancias químicas según trimestre y grupo de sustancias año 2016. Valle del Cauca

GRUPO QUÍMICO	I TRIM		II TRIM		III TRIM		IV TRIM		TOTAL GENERAL	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
MEDICAMENTOS	202	33,3	191	31,9	240	38,2	157	27,9	790	33,0
PLAGUICIDAS	158	26,1	175	29,3	153	24,4	123	21,8	609	25,4
SUSTANCIAS PSICOACTIV	107	17,7	110	18,4	105	16,7	158	28,1	480	20,0
OTRAS SUSTANCIAS QUÍM	117	19,3	92	15,4	98	15,6	92	16,3	399	16,7
SOLVENTES	12	2,0	12	2,0	18	2,9	15	2,7	57	2,4
GASES	2	0,3	9	1,5	9	1,4	10	1,8	30	1,3
METANOL	5	0,8	9	1,5	5	0,8	3	0,5	22	0,9
METALES	3	0,5	0	0,0	0	0,0	5	0,9	8	0,3
TOTAL	606		598		628		563		2395	

La tendencia según las semanas epidemiológicas permite observar que fue la semana 6 la de mayor incidencia, con un pico de 67 casos. Gráfica 1

Figura 1. Casos de intoxicaciones por sustancias químicas en el Valle del Cauca, según semana epidemiológica. Año 2014 -2016



La incidencia del Valle del Cauca por 100.000 habitantes en el año 2016 para el total de intoxicaciones por sustancias químicas es de 55,8; y es el municipio de Versalles el de mayor incidencia, alcanzando 185,2 por cada 100.000 habitantes, le siguen Caicedonia con 155,3 y Roldanillo con 154,3.

La incidencia general del Valle del Cauca para intoxicaciones por medicamentos es 18,4; siendo la más elevada para San Pedro (42,9). Con relación a las intoxicaciones por plaguicidas la tasa para el Valle es de 14,2, pero la tasa en Ulloa es 10 veces mayor (148,6). Los solventes alcanzan una tasa de 1,3 por cada 100.000 habitantes, pero en Vijes la tasa es de 8,9.

Con relación a las intoxicaciones por Otras Sustancias Químicas, se observa que la incidencia general para el Valle fue de 9,3 por 100.000 habitantes, aunque Roldanillo (46,3) está muy por encima de dicha incidencia departamental. Las intoxicaciones por gases presentan su mayor incidencia (14 por 100.000 habitantes), mientras la incidencia en el total del Valle es 0,7 por 100.000 habitantes.



Las sustancias psicoactivas alcanzaron una incidencia de 11,2 por 100.000 habitantes, aunque Bolívar duplica dicho indicador (22,8).

Tabla 2. Casos e incidencia por 100.000 habitantes (ipch) de las intoxicaciones por sustancias químicas en el Valle del Cauca. Año 2016

MUNICIPIO	MEDICAMENTOS (33%)		PLAGUICIDAS (25,4%)		METANOL (0,9%)		METALES (0,3%)		SOLVENTES (2,4%)		OTRAS S. QUÍMICAS (16,7%)		GASES (1,3%)		SUSTANCIAS PSICOACTIVAS (20%)		TOTAL GENERAL	
	#	Ipch*	#	Ipch*	#	Ipch*	#	Ipch*	#	Ipch*	#	Ipch*	#	Ipch*	#	Ipch*	#	Ipch*
VERSALLES	3	42,7	10	142,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	185,2
CAICEDONIA	9	30,4	22	74,3	0	0,0	0	0,0	2	6,8	9	30,4	0	0,0	4	13,5	46	155,3
ROLDANILLO	9	27,8	24	74,1	0	0,0	0	0,0	1	3,1	15	46,3	0	0,0	1	3,1	50	154,3
ULLOA	0	0,0	8	148,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	148,6
EL AGUILA	4	35,8	10	89,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	9,0	1	9,0	16	143,3
OBANDO	1	6,6	10	66,0	0	0,0	0	0,0	1	6,6	6	39,6	0	0,0	3	19,8	21	138,7
TORO	0	0,0	18	108,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	12,1	0	0,0	1	6,1	21	127,1
ARGELIA	2	31,3	6	93,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	125,2
RESTREPO	1	6,1	15	91,9	0	0,0	0	0,0	1	6,1	3	18,4	0	0,0	0	0,0	20	122,5
ANSERMANUEVO	1	5,2	14	72,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	15,5	1	5,2	4	20,7	23	118,9
VIJES	2	17,7	6	53,2	0	0,0	0	0,0	1	8,9	2	17,7	0	0,0	2	17,7	13	115,3
GINEBRA	3	14,0	12	56,0	0	0,0	0	0,0	1	4,7	5	23,3	3	14,0	0	0,0	24	112,0
EL CAIRO	4	39,5	6	59,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	9,9	11	108,7
ZARZAL	8	17,3	25	54,2	4	8,7	0	0,0	4	8,7	5	10,8	0	0,0	3	6,5	49	106,2
TRUJILLO	4	22,2	11	61,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	11,1	17	94,5
SEVILLA	10	22,4	19	42,6	0	0,0	0	0,0	2	4,5	6	13,5	0	0,0	4	9,0	41	91,9
BOLIVAR	0	0,0	6	45,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	15,2	1	7,6	3	22,8	12	91,4
DAGUA	8	21,8	15	40,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	16,4	0	0,0	1	2,7	30	81,8
SAN PEDRO	8	42,9	4	21,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	10,7	0	0,0	0	0,0	14	75,1
EL DOVIO	0	0,0	4	48,1	1	12,0	0	0,0	0	0,0	1	12,0	0	0,0	0	0,0	6	72,1
JAMUNDI	27	21,7	20	16,1	0	0,0	0	0,0	4	3,2	21	16,9	4	3,2	11	8,8	87	69,8
DARIEN	2	12,6	8	50,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	6,3	11	69,5
ANDALUCIA	6	33,8	2	11,3	1	5,6	0	0,0	0	0,0	2	11,3	0	0,0	1	5,6	12	67,6
BUGALAGRANDE	2	9,5	5	23,7	0	0,0	0	0,0	1	4,7	6	28,5	0	0,0	0	0,0	14	66,4
LA UNION	5	12,8	14	35,9	0	0,0	0	0,0	1	2,6	2	5,1	2	5,1	0	0,0	24	61,5
CALI	547	3331,9	194	1181,7	8	48,7	7	42,6	31	188,8	235	1431,4	13	79,2	401	2442,6	1436	8747,0
YOTOCO	2	0,9	5	2,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5	0	0,0	1	0,5	9	4,2
TULUA	45	36,7	34	27,7	1	0,8	0	0,0	0	0,0	14	11,4	1	0,8	8	6,5	103	83,9
YUMBO	15	67,4	19	85,4	1	4,5	0	0,0	1	4,5	14	62,9	2	9,0	4	18,0	56	251,8
ALCALA	0	0,0	9	6,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	6,7
CARTAGO	16	13,9	17	14,8	3	2,6	0	0,0	4	3,5	11	9,6	0	0,0	1	0,9	52	45,3
BUGA	17	29,0	11	18,8	0	0,0	0	0,0	1	1,7	8	13,7	0	0,0	3	5,1	40	68,3
FLORIDA	3	21,0	6	42,1	1	7,0	0	0,0	1	7,0	3	21,0	2	14,0	3	21,0	19	133,2
RIOFRIO	0	0,0	3	22,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	22,9
LA VICTORIA	2	3,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	3,5
PRADERA	4	1,3	3	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,3	8	2,6
PALMIRA	12	20,7	8	13,8	2	3,4	1	1,7	0	0,0	8	13,8	0	0,0	8	13,8	39	67,2
EL CERRITO	2	2,4	2	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	2,4	0	0,0	1	1,2	7	8,3
CANDELARIA	4	34,4	3	25,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	17,2	0	0,0	0	0,0	9	77,5
LA CUMBRE	0	0,0	1	2,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,9
GUACARI	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,1	0	0,0	0	0,0	3	0,1
VALLE SIN DATO	1		0		0		0		0		1		0		6		8	
TOTAL VALLE	790	18,4	609	14,2	22	0,5	8	0,2	57	1,3	399	9,3	30	0,7	480	11,2	2395	55,8

*Ipch = incidencia por 100.000 habitantes



La gran mayoría de los casos de intoxicaciones por sustancias químicas se observó en personas jóvenes, el 56% de los casos en menores de 25 años, observándose un gran número de casos en menores de 10 años (323, 13,4%). El promedio de edad general es de 25,7 años, aunque en las mujeres es 24,4 años y en los hombres 27. Una prueba estadística para comparar las edades, permitió concluir que la diferencia de edades entre los sexos es estadísticamente significativa ($p < 0.0001$).

Tabla 3. Casos de intoxicaciones por sustancias químicas en el Valle del Cauca, según edad y sexo. Año 2016

EDAD	Fem (48%)			Mas (52%)			TOTAL	
	Casos	%filas	%column	Casos	%filas	%column	Casos	%column
<1	16	51,6	1,4	15	48,4	1,2	31	0,1
1 A 4	99	43,0	8,6	131	57,0	10,5	230	0,4
5 A 9	27	43,5	2,3	35	56,5	2,8	62	0,1
10 A 14	105	73,9	9,1	37	26,1	3,0	142	0,1
15 A 19	275	59,3	23,9	189	40,7	15,2	464	0,6
20 A 24	181	44,0	15,7	230	56,0	18,5	411	0,8
25 A 29	115	42,4	10,0	156	57,6	12,6	271	0,5
30 A 34	93	47,0	8,1	105	53,0	8,4	198	0,4
35 A 39	70	42,9	6,1	93	57,1	7,5	163	0,3
40 A 44	41	41,8	3,6	57	58,2	4,6	98	0,2
45 A 49	34	37,4	3,0	57	62,6	4,6	91	0,2
50 A 54	29	36,7	2,5	50	63,3	4,0	79	0,2
55 A 59	23	39,0	2,0	36	61,0	2,9	59	0,1
60 A 64	19	61,3	1,6	12	38,7	1,0	31	0,0
65 Y MÁS	25	38,5	2,2	40	61,5	3,2	65	0,1
TOTAL	1152	48,1		1243	51,9		2395	

A continuación, se resaltan algunas características en algunos grupos de interés de la población. Se notificaron 23 casos en personas indígenas, tres (3) personas en situación de desplazamiento, 4 personas en situación de discapacidad, 8 casos en población carcelaria, 8 mujeres en estado de gestación, 4 indigentes, 38 personas psiquiátricas, y un (1) caso de población ICBF. Un 38,04% de las personas fueron hospitalizadas (911 casos).

La escolaridad más frecuente es la básica secundaria (903 casos; 37,7%), seguida de la básica primaria (544 casos; 22,7%). El 8,43% no tiene escolaridad (902 casos).

La gran mayoría de las personas afectadas son solteras (65,5%; 1.570 casos), el 15,7% son casados.

El 87,4% de las personas reside en cabeceras municipales, aunque este porcentaje varía según el sexo, (91% en mujeres y 84% en hombres).

El 6,89% no están afiliados al sistema general de seguridad social en salud, el 46,5% pertenece al régimen contributivo, y 40,88% al subsidiado.

En total hubo 13 casos de mortalidad, de los cuales 6 ocurrieron en residentes de Cali (dos por otras sustancias químicas, dos por psicoactivos y dos por plaguicidas). Dos ocurrieron en Cartago (bebida adulterada). En el Águila, Candelaria, y Pradera un caso respectivamente por suicido con plaguicidas.

Las ocho sustancias que causaron un mayor número de intoxicaciones son en su orden: Marihuana (147), Cocaína (117), Límpido (112), Amitriptilina (64), Acetaminofén (60), Bazuco (54), Campeón (43), Clonazepam (31). Como se observa, entre las ocho sustancias



de mayor incidencia se encuentran: 3 psicoactivas, 3 medicamentos, 1 plaguicida y una perteneciente al grupo de otras Sustancias químicas.

La vía de exposición más frecuente fue la oral (75%), seguido de la respiratoria (15%).

El análisis de la vía de exposición según los diferentes municipios del Valle del Cauca, permite observar (entre los municipios con 20 o más casos en total) que el 50% de los casos ocurridos en Restrepo fueron por exposición respiratoria. Las exposiciones de tipo oral alcanzaron su máxima expresión en Obando (85,7%). Las exposiciones dérmicas se presentan con mayor frecuencia en Toro (42,9%). Las oculares tienen su mayor porcentaje en Jamundí (5,7%), las intoxicaciones desconocidas en Ansermanuevo (8,7%) y en Palmira la parenteral (2%).

Tabla 4. Casos y porcentajes de las intoxicaciones por sustancias químicas en el Valle del Cauca, según vía de exposición. Año 2016

	Respiratoria (15%)		Oral (75%)		Dérmica (4,6%)		Ocular (2,25%)		Desconocida (2,25%)		Parenteral (0,96%)		TOTAL	
	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%
CALI	184	12,8	1136	79,1	20	1,4	40	2,8	41	2,9	15	1,0	1436	60,0
TULUA	8	7,8	86	83,5	5	4,9	0	0,0	4	3,9	0	0,0	103	4,3
JAMUNDI	21	24,1	55	63,2	4	4,6	5	5,7	1	1,1	1	1,1	87	3,6
YUMBO	6	10,7	46	82,1	3	5,4	1	1,8	0	0,0	0	0,0	56	2,3
CARTAGO	7	13,5	39	75,0	5	9,6	0	0,0	1	1,9	0	0,0	52	2,2
ROLDANILLO	13	26,0	30	60,0	7	14,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	50	2,1
ZARZAL	19	38,8	29	59,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,0	49	2,0
CAICEDONIA	3	6,5	33	71,7	9	19,6	0	0,0	1	2,2	0	0,0	46	1,9
SEVILLA	8	19,5	28	68,3	5	12,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	41	1,7
BUGA	2	5,0	32	80,0	4	10,0	1	2,5	1	2,5	0	0,0	40	1,7
PALMIRA	4	10,3	32	82,1	0	0,0	1	2,6	0	0,0	2	5,1	39	1,6
DAGUA	5	16,7	22	73,3	3	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30	1,3
GINEBRA	9	37,5	13	54,2	1	4,2	1	4,2	0	0,0	0	0,0	24	1,0
LA UNION	3	12,5	19	79,2	2	8,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24	1,0
ANSERMANUEVO	7	30,4	12	52,2	2	8,7	0	0,0	2	8,7	0	0,0	23	1,0
OBANDO	2	9,5	18	85,7	0	0,0	1	4,8	0	0,0	0	0,0	21	0,9
TORO	10	47,6	2	9,5	9	42,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	21	0,9
RESTREPO	10	50,0	6	30,0	3	15,0	0	0,0	0	0,0	1	5,0	20	0,8
FLORIDA	4	21,1	13	68,4	1	5,3	1	5,3	0	0,0	0	0,0	19	0,8
TRUJILLO	3	17,6	9	52,9	4	23,5	1	5,9	0	0,0	0	0,0	17	0,7
EL AGUILA	6	37,5	9	56,3	1	6,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16	0,7
SAN PEDRO	0	0,0	13	92,9	1	7,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14	0,6
BUGALAGRANDE	1	7,1	12	85,7	1	7,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14	0,6
VIJES	3	23,1	6	46,2	3	23,1	0	0,0	1	7,7	0	0,0	13	0,5
VERSALLES	4	30,8	7	53,8	2	15,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	0,5
ANDALUCIA	0	0,0	11	91,7	0	0,0	0	0,0	1	8,3	0	0,0	12	0,5
BOLIVAR	2	16,7	8	66,7	2	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12	0,5
EL CAIRO	1	9,1	6	54,5	1	9,1	0	0,0	1	9,1	2	18,2	11	0,5
DARIEN	1	9,1	10	90,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11	0,5
ALCALA	5	55,6	1	11,1	2	22,2	1	11,1	0	0,0	0	0,0	9	0,4
CANDELARIA	1	11,1	7	77,8	0	0,0	1	11,1	0	0,0	0	0,0	9	0,4
YOTOCO	1	11,1	8	88,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	0,4
ARGELIA	2	25,0	4	50,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0	1	12,5	8	0,3
ULLOA	2	25,0	0	0,0	6	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	0,3
PRADERA	0	0,0	8	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	0,3
EL CERRITO	0	0,0	6	85,7	1	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	0,3
EL DOVIO	1	16,7	3	50,0	2	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	0,3
RIOFRIO	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	0,1
GUACARI	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	0,1
LA VICTORIA	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,1
LA CUMBRE	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0
SIN DATO VALLE	1	12,5	7	87,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	0,3
TOTAL VALLE	359	15,0	1794	74,9	111	4,6	54	2,3	54	2,3	23	1,0	2395	100,0

El 40,46% del total de casos tuvieron intencionalidad suicida, El 23,22% accidental, 16,62% psicoactiva, 9,39% ocupacional, 4,97% desconocida, 3,26% delictiva, 1,92% automedicación, 0,17% homicida.

Como se mencionó anteriormente, el tipo de exposición más frecuente es la intencionalidad suicida, que representan el 40,46% del total de casos; aunque



algunos municipios presentan un porcentaje mucho más alto; es el caso de Tuluá (65%) y Jamundí (36,8%). Los otros municipios que presentan porcentajes especialmente altos de las diferentes intencionalidades de intoxicaciones son los siguientes: Ocupacional: Toro (81%), Accidental: Dagua (56,7%), Delictiva: Obando (9,5%), Desconocida: Cartago (7,7%), Psicoactiva: Palmira (23,1%), Automedicación: La Unión (8,3%)

Tabla 5. Casos y porcentajes de las intoxicaciones por sustancias químicas en el Valle del Cauca, según tipo de exposición. Año 2016

MUNICIPIO	Ocupacional (9,39%)		Accidental (23,22%)		Suicida (40,46%)		Homicida (0,17%)		Delictiva (3,26%)		Desconocida (4,97%)		Psicoactiva (16,62%)		Automedicación (1,92%)		TOTAL	
	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%
CALI	66	4,6	268	18,7	598	41,6	1	0,1	57	4,0	86	6,0	329	22,9	31	2,2	1436	60,2
TULUA	4	3,9	19	18,4	67	65,0	1	1,0	3	2,9	3	2,9	6	5,8	0	0,0	103	4,3
JAMUNDI	9	10,3	31	35,6	32	36,8	0	0,0	0	0,0	3	3,4	10	11,5	2	2,3	87	3,6
YUMBO	3	5,4	30	53,6	16	28,6	1	1,8	0	0,0	4	7,1	1	1,8	1	1,8	56	2,3
CARTAGO	3	5,8	15	28,8	21	40,4	1	1,9	4	7,7	4	7,7	1	1,9	3	5,8	52	2,2
ROLDANILLO	11	22,0	15	30,0	21	42,0	0	0,0	0	0,0	2	4,0	1	2,0	0	0,0	50	2,1
ZARZAL	17	34,7	14	28,6	14	28,6	0	0,0	0	0,0	1	2,0	3	6,1	0	0,0	49	2,1
CAICEDONIA	9	19,6	13	28,3	16	34,8	0	0,0	2	4,3	1	2,2	4	8,7	1	2,2	46	1,9
SEVILLA	10	24,4	5	12,2	19	46,3	0	0,0	0	0,0	3	7,3	4	9,8	0	0,0	41	1,7
BUGA	5	12,5	9	22,5	19	47,5	0	0,0	3	7,5	2	5,0	2	5,0	0	0,0	40	1,7
PALMIRA	4	10,3	10	25,6	14	35,9	0	0,0	1	2,6	1	2,6	9	23,1	0	0,0	39	1,6
DAGUA	2	6,7	17	56,7	8	26,7	0	0,0	0	0,0	1	3,3	1	3,3	1	3,3	30	1,3
LA UNION	2	8,3	8	33,3	11	45,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,2	2	8,3	24	1,0
GINEBRA	2	8,3	13	54,2	8	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,2	0	0,0	24	1,0
ANSERMANUEVO	7	30,4	5	21,7	6	26,1	0	0,0	2	8,7	0	0,0	3	13,0	0	0,0	23	1,0
OBANDO	0	0,0	8	38,1	9	42,9	0	0,0	2	9,5	1	4,8	1	4,8	0	0,0	21	0,9
TORO	17	81,0	2	9,5	1	4,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,8	0	0,0	21	0,9
RESTREPO	5	25,0	11	55,0	4	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20	0,8
FLORIDA	1	5,3	4	21,1	9	47,4	0	0,0	1	5,3	2	10,5	2	10,5	0	0,0	19	0,8
TRUJILLO	4	23,5	5	29,4	6	35,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	11,8	0	0,0	17	0,7
EL AGUILA	6	37,5	1	6,3	8	50,0	0	0,0	0	0,0	1	6,3	0	0,0	0	0,0	16	0,7
SAN PEDRO	0	0,0	4	28,6	8	57,1	0	0,0	0	0,0	1	7,1	0	0,0	1	7,1	14	0,6
BUGALAGRANDE	0	0,0	9	64,3	5	35,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14	0,6
VERSALLES	5	38,5	3	23,1	3	23,1	0	0,0	0	0,0	1	7,7	0	0,0	1	7,7	13	0,5
VIJES	3	23,1	7	53,8	1	7,7	0	0,0	1	7,7	0	0,0	1	7,7	0	0,0	13	0,5
ANDALUCIA	1	8,3	5	41,7	2	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	33,3	0	0,0	12	0,5
BOLIVAR	4	33,3	1	8,3	2	16,7	0	0,0	2	16,7	0	0,0	3	25,0	0	0,0	12	0,5
EL CAIRO	3	27,3	3	27,3	2	18,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	9,1	2	18,2	11	0,5
DARIEN	0	0,0	1	9,1	9	81,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	9,1	0	0,0	11	0,5
YOTOCO	1	11,1	1	11,1	6	66,7	0	0,0	0	0,0	1	11,1	0	0,0	0	0,0	9	0,4
CANDELARIA	1	11,1	4	44,4	4	44,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	0,4
ALCALA	7	77,8	1	11,1	1	11,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	0,4
PRADERA	0	0,0	3	37,5	5	62,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	0,3
ARGELIA	1	12,5	4	50,0	3	37,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	0,3
ULLOA	8	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	0,3
EL CERRITO	0	0,0	3	42,9	4	57,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	0,3
EL DOVIO	3	50,0	0	0,0	2	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7	0	0,0	6	0,3
GUACARI	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	0,1
RIOFRIO	1	33,3	1	33,3	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	0,1
LA VICTORIA	0	0,0	0	0,0	2	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,1
LA CUMBRE	0	0,0	0	0,0	1	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0
TOTAL	225	9,4	555	23,3	969	40,6	4	0,2	78	3,3	118	4,9	393	16,5	45	1,9	2387	

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los medicamentos y plaguicidas son las sustancias que aportan más del 65% del total de intoxicaciones y la mayoría de afectados son personas jóvenes que se encuentran en las etapas más productivas de sus vidas, lo cual tiene repercusiones difíciles de calcular tanto a nivel social y familiar como emocional. El estrés postraumático que acompaña a la mayoría de las lesiones por causas externas debe trabajarse adecuadamente por parte de los prestadores de salud.



La recuperación integral de la salud de los afectados debe ser objeto de especial seguimiento por las entidades territoriales de salud.

Los municipios del Norte del Valle se encuentran especialmente en riesgo de intoxicaciones por plaguicidas, esto debido a su ruralidad. Estos municipios deben ser alentados para trabajar en los programas que desde el nivel nacional se implementen como la metodología participativa comunicativa SARAR, entre otras estrategias comunicativas.

Las intoxicaciones autoinfligidas son las de mayor prevalencia, alcanzando su mayor representatividad en las intoxicaciones con medicamentos y con plaguicidas. Con relación a los medicamentos utilizados para tal fin, estos deben ser objeto de un manejo adecuado, se deben hacer campañas de destrucción de medicamentos vencidos, y de manejo adecuado de estos. Igualmente, con relación a los plaguicidas, se debe trabajar de la mano con el área de salud mental y el sector educativo procurando aumentar en la población los niveles de resiliencia, manejo adecuado del estrés y aumento de la autoestima. El consejo seccional de plaguicidas debe ser un aliado importante a la hora de restringir algunos productos plaguicidas sin certificación del Invima como es el plaguicida Campeón, el cual es causante de una proporción importante de los casos con intencionalidad suicida.

Igualmente es importante realizar campañas para que la población que maneja estos productos los tenga bajo llave, pues se sabe que una estrategia probada es restringir el producto y que los potenciales suicidas no los tengan a su alcance fácilmente. Se sabe que muchos de estos intentos de suicidio son impulsivos y la persona al tener que hacer un esfuerzo por conseguir la sustancia puede desistir de su acción y tomar decisiones más saludables.

Los municipios de Argelia, Trujillo y Roldanillo, dado el riesgo que se evidencia en el presente análisis, deben ser priorizados para cualquier acción que se lleve a cabo y que esté relacionada con la prevención, manejo y control de las intoxicaciones químicas.

BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible. Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial. Perfil Nacional de Sustancias Químicas en Colombia 2012.

http://ccs.org.co/doc_static/cisproquim/documentos tecnicos/Perfil Nacional de Sustancias Químicas en Colombia 2012.pdf

Instituto Nacional de Salud Colombia. Protocolo de Vigilancia de intoxicaciones por sustancias químicas 2015.

INTENTO DE SUICIDIO (EVENTO 356) EN EL VALLE DEL CAUCA. AÑO 2016

VICTOR HUGO MUÑOZ VILLA

INTRODUCCIÓN



El intento de suicidio por todos los mecanismos se empezó a vigilar de manera estandarizada a nivel nacional desde inicios del año 2016 a través de las fichas de vigilancia del evento 356 a través del Sivigila.

Según la Organización Mundial de la Salud (2013) en el mundo un aproximado de un millón de personas muere por suicidio cada año, es decir, una muerte cada 40 segundos. El suicidio representa 1,4 % de las muertes a nivel mundial y se clasifica entre las 20 principales causas de mortalidad.

El suicidio es un fenómeno global, con significado existencial, impactante, que afecta todas las esferas de la sociedad y que ha acompañado al hombre durante toda su existencia. Históricamente, las sociedades han valorado este fenómeno desde diferentes ópticas: religiosas, sociales, culturales y científicas.

Es la cuarta forma de violencia en nuestro país con una tasa ajusta de mortalidad para el año 2014 de 4,47 por cada 100.000 habitantes (4,23 en el Valle del Cauca). En nuestro país por cada mujer se quitan la vida cuatro hombres La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el intento de suicidio como “un acto no habitual, con resultado no letal, deliberadamente iniciado y realizado por el sujeto, para causarse auto-lesión o determinarla sin la intervención de otros, o también ocasionarla por ingesta de medicamentos en dosis superior a la reconocida como terapéutica”

Se estima que existe una proporción de 8:1 entre los intentos y las muertes por suicidio, aunque existen amplias diferencias según edad y género. La incidencia es mucho más grande en mayores de 60 años. De aquellos que intentaron el suicidio y fallaron, una tercera parte tuvieron otro intento en el curso del año siguiente.

La existencia de antecedentes personales de intentos suicidas en el pasado, es uno de los factores de riesgo que más claramente se asocian a la posibilidad de un futuro suicidio consumado.

El siguiente análisis contiene la información reportada por los 41 municipios del Valle del Cauca al Sivigila para todo el año 2016, excepto el distrito de Buenaventura.

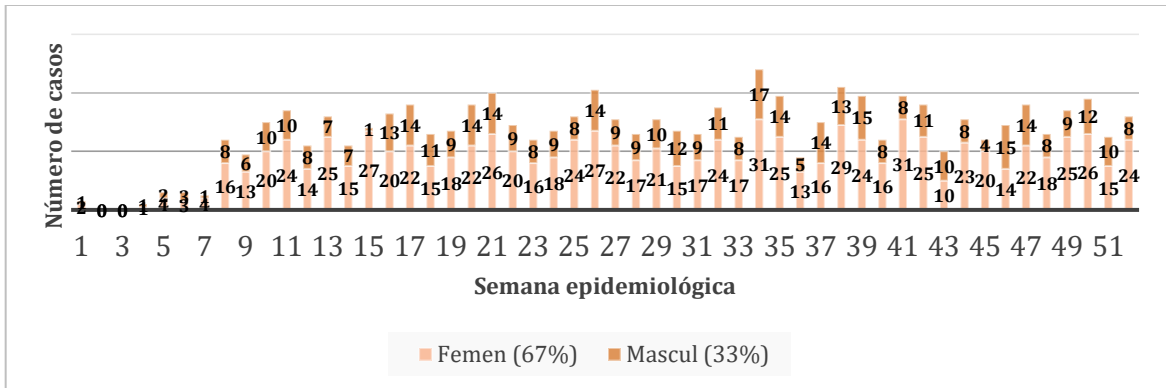
RESULTADOS

En el primer trimestre, según fecha de notificación, se reportaron un total de 181 casos, en el segundo 389 casos, en el tercer trimestre 428 casos y en el cuarto trimestre 397 casos. Es decir, un total de 1.395 casos de intento de suicidio.

El 67% ocurrieron en mujeres. En las primeras semanas del año, debido a que el evento solo se empezó a notificar este año, se reportaron muy pocos casos. Se observa que la semana 34 fue la de mayor número con 48 casos.

La gráfica 1 permite apreciar en detalle la distribución por sexo en cada semana del año 2016

Gráfica 1. Casos de intento de suicidio según sexo y semana, Valle del Cauca, año 2016



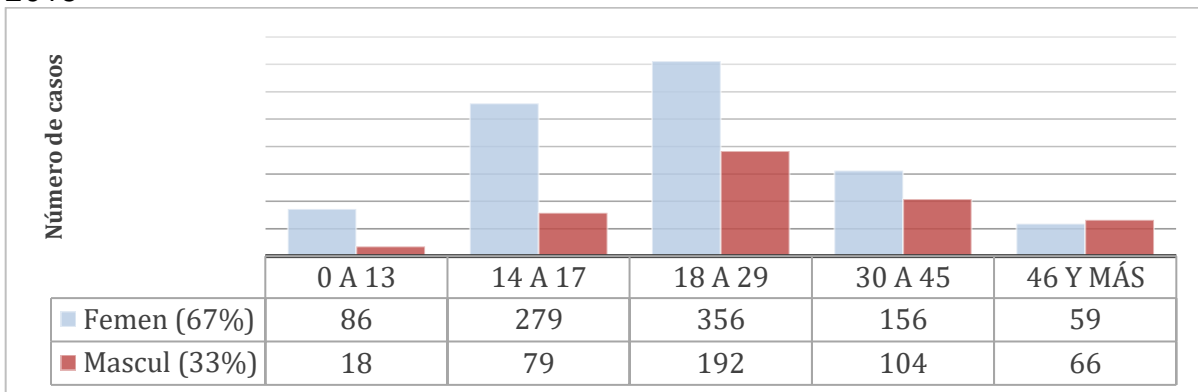
Fuente: SIVIGILA (EVENTO 356)

Edades

La distribución de las edades, permite observar que el grupo de 18 a 29 años presenta la mayor afectación (548 casos, 39%). Ocurrieron 104 casos en menores de 14 años (7%) y el 33% en menores de edad (462 casos). El promedio general de edad es de 25,5 años, pero el promedio de edad de las mujeres (23,6 años) es mucho más bajo que el promedio de los hombres (29,3 años); siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p_{kw} = 0,0001$). La edad mínima fue 8 años y la máxima 90 años.

La gráfica 2 permite observar que a medida que aumenta la edad, la diferencia en el número de casos entre los dos sexos se reduce, y para el grupo de 46 años y más, el número de hombres supera levemente al de mujeres.

Gráfica 2. Casos de intento de suicidio según sexo y edad, Valle del Cauca, año 2016



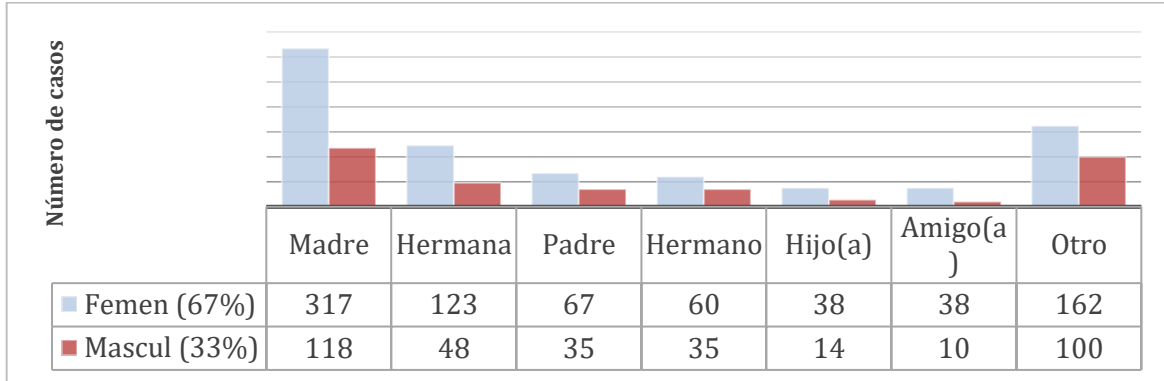
Fuente: SIVIGILA (EVENTO 356)

ACUDIENTE O ACOMPAÑANTE AL SERVICIO DE URGENCIAS

En 221 casos (16%) el paciente acudió solo al servicio de urgencias y en 537 casos (46%) el acompañante fue el padre o la madre. Se observan algunas diferencias con relación al sexo del paciente según el tipo de acudiente que lo lleva al servicio de urgencias. El 79% de los casos en que un amigo es quien lleva al paciente, esta es de sexo femenino, en contraste, cuando un hermano (hombre) es quien lleva al paciente, solo el 63% de las pacientes son mujeres.

La gráfica 3 permite apreciar en detalle la distribución según el tipo de acompañante y el sexo del paciente en el año 2016.

Gráfica 3. Casos de intento de suicidio según acudiente y sexo del paciente, Valle del Cauca, año 2016

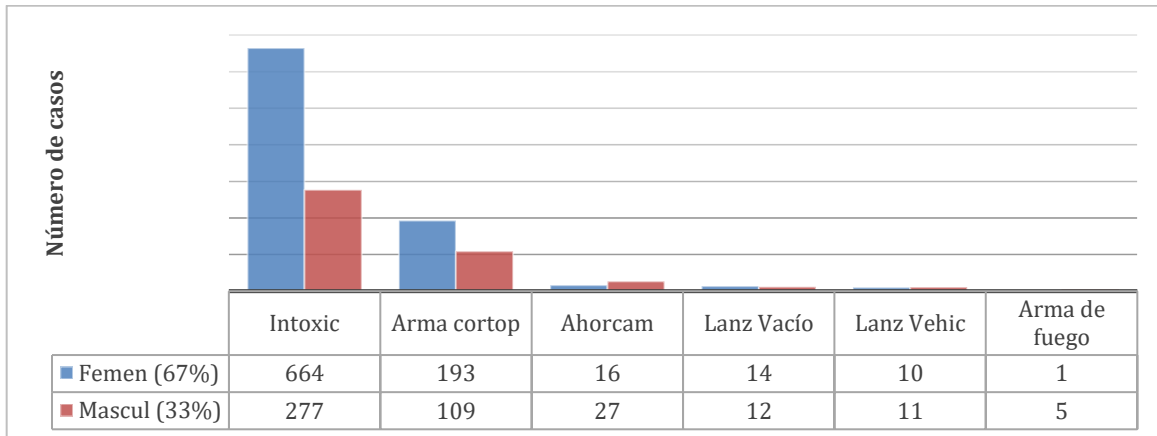


Fuente: SIVIGILA (EVENTO 356)

El mecanismo utilizado con mayor frecuencia es la intoxicación (941 casos, 67%), le siguen los cortes con armas cortopunzantes (302 casos, 22%); observándose que los hombres usan mucho más el ahorcamiento (27 vs 16 en mujeres)

La gráfica 4 permite apreciar en detalle la distribución por sexo y mecanismo del año 2016

Gráfica 4. Casos de intento de suicidio según sexo y mecanismo, Valle del Cauca, año 2016



Fuente: SIVIGILA (EVENTO 356)

DESENCADENANTES

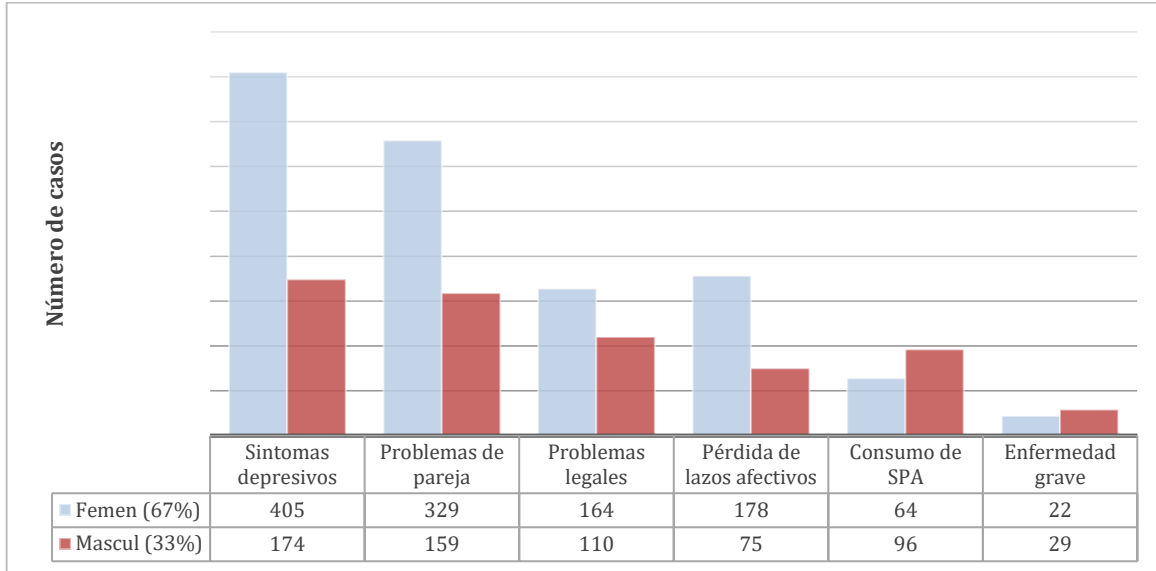
Con relación al motivo que impulsó a la persona a cometer el acto suicida, los síntomas depresivos (42%) son la principal causa tanto en hombres (405 casos) como en mujeres (174 casos). Posteriormente, están los problemas de pareja (35%), los problemas legales (20%), la pérdida de lazos afectivos (18%), el consumo de sustancias psicoactivas (11%) y la enfermedad grave (4%).

Se observan algunas diferencias de acuerdo a los desencadenantes y el sexo del paciente, solo el 40% de los que tienen como motivación el consumo de SPA son mujeres, en contraste, el 70% de los que tienen como desencadenante los síntomas depresivo y la pérdida de lazos afectivos son mujeres.

La gráfica 5 permite apreciar en detalle la distribución por sexo y motivación del año 2016



Gráfica 5. Casos de intento de suicidio según sexo y desencadenante, Valle del Cauca, año 2016



Fuente: SIVIGILA (EVENTO 356)

COMPROMISO VITAL

El 53,8% de los casos de intento de suicidio tuvieron compromiso vital bajo (750 casos), el 33,2% compromiso vital medio (463 casos), el 13,1% tuvieron compromiso vital alto (182 casos).

El análisis según los municipios de residencia de las personas, permite observar que en Cali residen el 61,7% de las personas (858 casos). Se resalta que entre los municipios con más de 20 casos es Cali el que presenta el mayor porcentaje de personas con compromiso vital alto (14,8%). Tabla 1

Tabla 1. Casos de intento de suicidio según municipio de residencia y compromiso vital, Valle del Cauca, año 2016

MUNICIPIO	BAJO (54%)		MEDIO (33%)		ALTO (13%)		TOTAL	
	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%	CASOS	%
CALI	452	52,7	279	32,5	127	14,8	858	61,7
TULUA	38	49,4	32	41,6	7	9,1	77	5,5
PALMIRA	47	68,1	18	26,1	4	5,8	69	5,0
CARTAGO	26	61,9	14	33,3	2	4,8	42	3,0
JAMUNDI	24	61,5	12	30,8	3	7,7	39	2,8
SEVILLA	17	53,1	12	37,5	3	9,4	32	2,3
BUGA	15	50,0	12	40,0	3	10,0	30	2,2
YUMBO	14	48,3	12	41,4	3	10,3	29	2,1
CAICEDONIA	16	69,6	7	30,4	0	0,0	23	1,7
ROLDANILLO	12	54,5	8	36,4	2	9,1	22	1,6



EL CERRITO	10	58,8	6	35,3	1	5,9	17	1,2
FLORIDA	9	52,9	5	29,4	3	17,6	17	1,2
ANDALUCIA	5	41,7	5	41,7	2	16,7	12	0,9
CANDELARIA	4	33,3	7	58,3	1	8,3	12	0,9
LA UNION	8	66,7	3	25,0	1	8,3	12	0,9
DARIEN	5	50,0	2	20,0	3	30,0	10	0,7
ALCALA	3	33,3	4	44,4	2	22,2	9	0,6
TRUJILLO	3	37,5	3	37,5	2	25,0	8	0,6
ANSERMANUEVO	5	71,4	1	14,3	1	14,3	7	0,5
YOTOCO	4	57,1	3	42,9	0	0,0	7	0,5
PRADERA	3	50,0	2	33,3	1	16,7	6	0,4
EL AGUILA	2	40,0	1	20,0	2	40,0	5	0,4
GINEBRA	3	60,0	1	20,0	1	20,0	5	0,4
VIJES	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5	0,4
DAGUA	2	50,0	2	50,0	0	0,0	4	0,3
GUACARI	3	75,0	0	0,0	1	25,0	4	0,3
OBANDO	2	50,0	0	0,0	2	50,0	4	0,3
TORO	2	50,0	2	50,0	0	0,0	4	0,3
ULLOA	0	0,0	4	100,0	0	0,0	4	0,3
SAN PEDRO	1	33,3	1	33,3	1	33,3	3	0,2
BOLIVAR	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	0,1
BUGALAGRANDE	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	0,1
EL CAIRO	1	50,0	0	0,0	1	50,0	2	0,1
RIOFRIO	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	0,1
VERSALLES	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	0,1
ARGELIA	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	0,1
EL DOVIO	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1
LA VICTORIA	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1
ZARZAL	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	0,1
TOTAL VALLE	748	53,8	462	33,2	180	12,9	1395	

INTENTOS PREVIOS

En el Valle del Cauca el 32,6% de los pacientes habían tenido al menos un intento previo de intento de suicidio. El 13% tuvo un intento previo, el 10% dos intentos, el 4% tres intentos previos y el 5% cuatro intentos previos.

Analizando los municipios con más de 20 casos notificados de intento de suicidio en el año 2016, se observa que Sevilla y Cartago son los municipios con mayor porcentaje de personas con al menos un intento previo de suicidio (56,3% y 42,9% respectivamente). Tabla 2

Tabla 2. Casos de intento de suicidio según municipio de residencia e intentos previos, Valle del Cauca, año 2016

MUNICIPIO	UNO	DOS	TRES	CUATRO	AL MENOS 1 INTENTO PREVIO		TOTAL	
					CASOS	%	CASOS	%
CALI	121	87	33	46	287	33,4	858	61,7

TULUA	6	9	3	1	19	24,7	77	5,5
PALMIRA	6	5	2	8	21	30,4	69	5,0
CARTAGO	5	4	7	2	18	42,9	42	3,0
JAMUNDI	5	4	1	1	11	28,2	39	2,8
SEVILLA	10	5	2	1	18	56,3	32	2,3
BUGA	1	2	4	1	8	26,7	30	2,2
YUMBO	7	2	0	2	11	37,9	29	2,1
CAICEDONIA	1	3	1	1	6	26,1	23	1,7
ROLDANILLO	3	1	1	2	7	31,8	22	1,6
EL CERRITO	0	1	0	3	4	23,5	17	1,2
FLORIDA	1	2	1	0	4	23,5	17	1,2
ANDALUCIA	1	0	0	0	1	8,3	12	0,9
CANDELARIA	4	3	0	0	7	58,3	12	0,9
LA UNION	0	2	0	2	4	33,3	12	0,9
DARIEN	1	0	0	0	1	10,0	10	0,7
ALCALA	0	2	1	1	4	44,4	9	0,6
TRUJILLO	0	0	0	0	0	0,0	8	0,6
ANSERMANUEVO	0	0	0	0	0	0,0	7	0,5
YOTOCO	0	2	0	0	2	28,6	7	0,5
PRADERA	0	0	1	0	1	16,7	6	0,4
EL AGUILA	0	0	0	0	0	0,0	5	0,4
GINEBRA	0	1	0	0	1	20,0	5	0,4
VIJES	0	1	0	0	1	20,0	5	0,4
DAGUA	0	0	0	0	0	0,0	4	0,3
GUACARI	1	1	0	0	2	50,0	4	0,3
OBANDO	1	0	0	0	1	25,0	4	0,3
TORO	1	1	0	1	3	75,0	4	0,3
ULLOA	0	1	1	0	2	50,0	4	0,3
SAN PEDRO	1	0	0	1	2	66,7	3	0,2
BOLIVAR	0	2	0	0	2	100,0	2	0,1
BUGALAGRANDE	1	1	0	0	2	100,0	2	0,1
EL CAIRO	0	0	0	0	0	0,0	2	0,1
RIOFRIO	0	0	0	0	0	0,0	2	0,1
VERSALLES	1	0	0	0	1	50,0	2	0,1
ARGELIA	0	0	1	0	1	100,0	1	0,1
EL DOVIO	0	0	0	0	0	0,0	1	0,1
LA VICTORIA	0	0	0	0	0	0,0	1	0,1
ZARZAL	0	0	1	0	1	100,0	1	0,1
TOTAL CASOS	178	142	60	73	453	32,6	1395	

OTRAS VARIABLES DE INTERÉS

El 71% de las mujeres fueron remitidas a servicio psiquiátrico, en contraste el 78% de los hombres fueron remitidos a este tipo de servicio.

La tabla 3 permite observar el comportamiento según algunas variables sociodemográficas

Tabla 3. Algunas variables sociodemográficas relacionadas con intento de suicidio, Valle del Cauca, año 2016

VARIABLES	Categorías	Casos	%
Sexo	Femenino	936	67,1
	Masculino	459	32,9
Edad	Menores un año	0	0,0
	1 a 4 años	0	0,0
	5 a 9 años	3	0,2
	10 a 14 años	176	12,6
	15 a 19 años	416	29,8
	20 a 24 años	259	18,6
	25 a 29 años	156	11,2
	30 a 34 años	117	8,4
	35 a 39 años	88	6,3
	40 a 44 años	43	3,1
	45 a 49 años	38	2,7
	50 a 54 años	37	2,7
	55 a 59 años	28	2,0
	60 a 64 años	10	0,7
65 y más años	24	1,7	
Pertenencia étnica	Indígena	7	0,5
	ROM, Gitano	14	1,0
	Raizal	4	0,3
	Palenquero	0	0,0
	Afrocolombiano	99	7,1
	Otro	1271	91,1
Área de Procedencia	Cabecera Mpal	1281	91,8
	Centro Poblado	64	4,6
	Rural Disperso	50	3,6
Tipo de régimen	Contributivo	626	44,9
	Especial	26	1,9
	Indeterminado	23	1,6
	No asegurado	97	7,0
	Excepción	27	1,9
	Subsidiado	596	42,7
Poblaciones especiales	Discapacitados	3	0,2
	Madre comunitaria	1	0,1
	Pob ICBF	3	0,2
	Desplazados	6	0,4
	Carcelarios	9	0,6
	Gestantes	17	1,2
	Desmovilizado	1	0,1
	Indigente	2	0,1
Psiquiátricos	7	0,5	

Fuente: SIVIGILA (EVENTO 356)

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La inclusión de los intentos de suicidio dentro de los eventos de notificación obligatoria del Sivigila, se constituye en un verdadero acierto, debido al gran número de casos que ocurren en las diferentes entidades territoriales y a las acciones de prevención que se podrán desarrollar para evitar eventos posteriores o desenlaces fatales.

El Instituto Nacional de Salud dio el lineamiento de incluir exclusivamente los casos en los que el personal de salud considere que el paciente si trató de quitarse la vida, es decir, que la intención del paciente fue quitarse la vida.



Este lineamiento puede tener consecuencias negativas, esto debido a que en ocasiones la posible falta de formación en salud mental del personal de salud, puede impedir que se detecten casos con posibles desenlaces más graves o fatales posteriormente. Algunas personas pueden realizar actos tales como el denominado “cutting” que puede interpretarse como un llamado de ayuda a las personas que la rodean y que al pasar desapercibido por el personal de salud y no dársele la importancia que se requiere podría traducirse en una oportunidad perdida para la prevención del suicidio.

El suicidio no se encuentra dentro de los eventos de notificación obligatoria, es decir, si una persona logra su cometido de quitarse la vida, este evento no se notifica al Sivigila. Muchas otras muertes producto de enfermedades de interés en salud pública si son notificadas.

El análisis del suicidio puede ser de mucho interés para permitir esclarecer factores que se encuentran relacionados y de esta forma prevenir su ocurrencia. Con relación a los hallazgos, en el Valle del Cauca, se notifican aproximadamente 25 a 30 casos en promedio de manera semanal y son personas muy jóvenes las más afectadas (promedio de 25,5 años), aunque todos los rangos de edad tienen representación, son más jóvenes las mujeres y a medida que aumenta la edad la representación de hombres crece. Los programas de prevención deben estar dirigidos a estos grupos

poblacionales, aprovechando poblaciones cautivas como las que se encuentran en las instituciones educativas, los nuevos miembros de las fuerzas de seguridad del estado, los reclusos entre otros y siguiendo los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud y los recursos que se encuentran disponibles para diferentes tipos de escenarios y públicos como son: los medios de comunicación, médicos generales, docentes, policías, bomberos, las cárceles y prisiones. Dichos recursos se encuentran disponibles en idioma español en: http://www.who.int/mental_health/publications/suicide_prevention/es/



VIOLENCIA DE GÉNERO EN EL VALLE DEL CAUCA. AÑO 2016

VICTOR HUGO MUÑOZ VILLA

INTRODUCCIÓN

La violencia es considerada un problema de salud pública y fundamental a nivel mundial y la violencia intrafamiliar y contra la mujer es una de sus manifestaciones más frecuentes. Se trata de un problema social, una violación de los derechos humanos y con costos socioeconómicos importantes, tanto para las personas que la padecen, como para los servicios públicos y privados que deben atenderla y que deben invertir múltiples recursos en su atención y prevención. Otros aspectos y consecuencias sobresalientes son: ausencias en el trabajo, no asistencia a la escuela, disminución de la capacidad de trabajo de las personas víctimas de maltrato, las secuelas psicológicas (baja autoestima entre otras) para quienes la padecen tanto como para quienes la ejercen, replicación de la violencia en otros etc.

A partir de julio del año 2012 en el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) fueron incluidas algunas formas de violencia como son la violencia intrafamiliar, la violencia sexual y la violencia contra la mujer (evento 875). Posteriormente la ficha de notificación incluye violencia en otros escenarios como la violencia escolar.

METODOLOGÍA

A continuación, se listan los procedimientos preliminares llevados a cabo para el manejo de la información proveniente del Sivigila aquí presentada:

- Se eliminan los registros duplicados (misma fecha del hecho y misma identificación), los casos descartados (letra D en la variable ajuste), los registros de residentes de otros departamentos, los registros duplicados de personas reincidentes, es decir, que fueron atendidos más de una vez por un evento similar en el mismo año, en el departamento del Valle del Cauca.

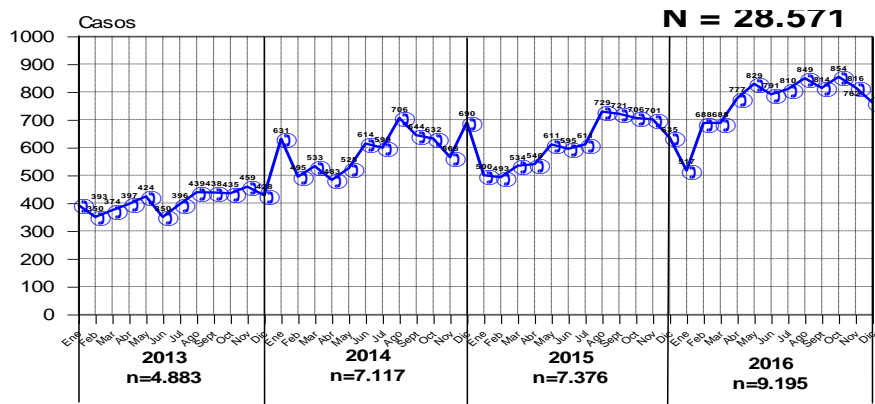
- Para el análisis de las edades, los tipos de edad diferentes de uno (1), es decir a los registros de las personas con días, meses, horas o minutos de nacidos, en la variable edad se asigna el número cero (0), es decir menores de un año es igual a cero.
- La base de datos en Excel que es proporcionada por los ingenieros que manejan el Sivigila en el departamento, es transferida al programa Stata 12.
- Se crean etiquetas para los diferentes valores de las variables. Igualmente, se crean rutinas de análisis

Para la presentación de la información, inicialmente se presentan todos los casos de violencia notificada y posteriormente se hace un análisis específico de la violencia no sexual y por último un acercamiento a la violencia no sexual.

RESULTADOS

En el año 2016 se notificaron 9.195 casos de violencia; un aumento de 24,7% respecto al año 2015 (7.376). Se observa una tendencia al incremento progresivo de casos de violencia notificada. El 80% se presentó en mujeres y el resto en hombres (razón de 4). Figura 1

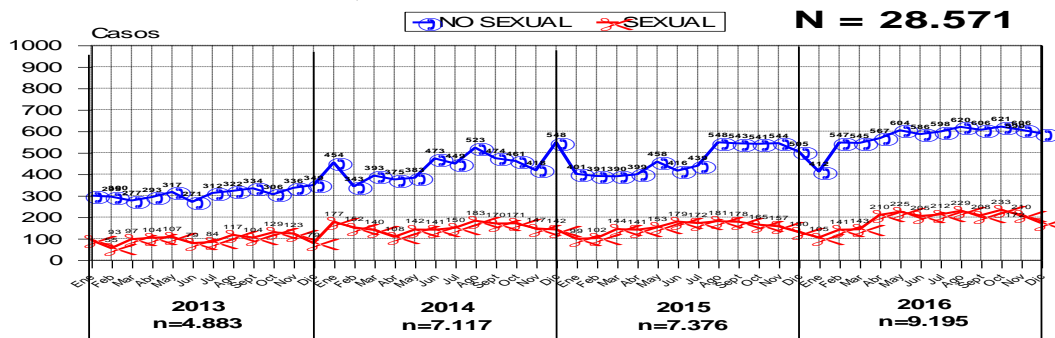
Figura 1. Violencia de género según año y mes de ocurrencia, Valle del Cauca Años 2013 - 2016



Fuente: Sivigila, Valle del Cauca

La violencia no sexual tiene una tendencia más pronunciada hacia el incremento, en comparación con la violencia sexual, la cual, aunque también se incrementa es más estable. Figura 2

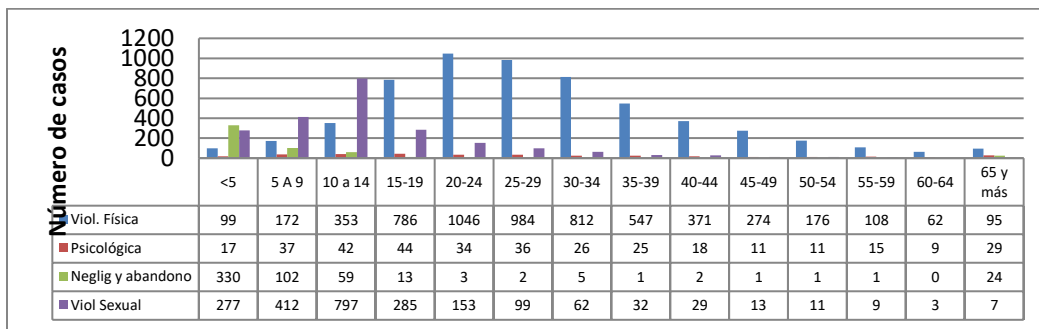
Figura 2. Violencia de género según tipo de violencia, año y mes de ocurrencia, Valle del Cauca Años 2013 - 2016



Fuente: Sivigila, Valle del Cauca

El 66% fueron por violencia física, el 24% por violencia sexual, 6% por negligencia y abandono y el 4% por violencia psicológica. En el grupo de menores de cinco años la negligencia y abandono es la violencia más frecuente; en el grupo de 5 a 14 años la violencia sexual y en las personas de 15 años en adelante es la violencia física. Figura 3.

Figura 3. Tipos de violencia de género según grupos de edad, Valle del Cauca, año 2016



Fuente: Sivigila, Valle del Cauca

El 16% de la violencia fue en niños y niñas menores de 10 años, el 27% en adolescentes de 10 a 19 años y el 57% en población mayor de 19 años.

En la tabla 1 se observa la incidencia de la violencia por 100.000 habitantes según grupos vitales, encontrándose que la mayor incidencia la tienen las mujeres de 10 a 19 años (522,3 por 100.000 habitantes), seguidas por las mujeres del grupo de 20 años y más (247,9 por 100.000 habitantes). Las mujeres menores de 10 años tienen 72% mayor probabilidad de ser víctimas de violencia en comparación con los hombres de esa misma edad. Igualmente, las mujeres de 10 a 19 años tienen una probabilidad 3,36 veces mayor de ser víctimas de violencia en comparación con los hombres de esa misma edad. Pero la mayor diferencia entre hombres y mujeres se observa en el grupo de 20 años y más, en el cual las mujeres tienen una probabilidad 4,12 veces mayor de ser víctimas de violencia en comparación con los hombres de ese mismo grupo de edad. Todos los riesgos mencionados tienen significancia estadística, pues el intervalo de confianza cubre el estimador (RR) y no pasa por el 1. Tabla 1

Tabla 1. Incidencia de violencia de género por sexo y edad, Valle del Cauca, 2016

GRUPOS DE EDAD (años)	MUJERES		HOMBRES		RR	IC 95%
	n	Incidencia por 100.000 habitantes	n	Incidencia por 100.000 habitantes		
0 a 9	928	261,5	561	151,0	1,73	1,62- 1,84
10 a 19	1998	547,1	468	123,4	4,44	4,24 - 4,63



20 y más	4454	260,7	786	51,4	5,07	4,92 - 5,22
Total general	7380	303,9	1815	79,6	3,82	3,73 - 3,90

Fuente: Sivigila, Valle del Cauca

Se identificaron 125 personas (1,39%) que tienen antecedentes de atenciones en salud por casos de violencia similares en los 3 meses anteriores; 77 de estas personas residen en Cali. Igualmente, se identificaron 318 gestantes, 31 personas en situación de discapacidad, 36 en situación de desplazamiento, 8 de grupos carcelarios, 12 indigentes, 14 de población ICBF, 60 víctimas del conflicto armado y 6 de grupos psiquiátricos.

Se identificaron para el año 2016 dos (2) casos donde el mecanismo utilizado fueron sustancias corrosivas (ácido, álcalis) con tipo de lesión quemadura.

Se tuvo un acumulado de once (11) casos sospechosos de muerte; siete (8) de estos casos ocurrieron en residentes del municipio de Cali, uno (1) en El Águila, uno (1) en Palmira y finalmente uno (1) en Jamundí

Tabla 2. Algunas variables sociodemográficas de la violencia de género, Valle del Cauca, 2016

Variables	Categorías	Casos	%
Sexo	Femenino	7380	80,26
	Masculino	1815	19,74
Edad	Menores un año	135	1,50
	1 a 4 años	589	6,56
	5 a 9 años	723	8,06
	10 a 14 años	1251	13,94
	15 a 19 años	1128	12,57
	20 a 24 años	1237	13,78
	25 a 29 años	1121	12,49
	30 a 34 años	905	10,08
	35 a 39 años	606	6,75
	40 a 44 años	420	4,68
	45 a 49 años	299	3,33
	50 a 54 años	199	2,22
	55 a 59 años	133	1,48
Pertenencia étnica	60 a 64 años	74	0,82
	65 y más años	155	1,73
	Indígena	69	0,77
	ROM, Gitano	27	0,30
	Raizal	26	0,29
	Palenquero	7	0,08
Área de Procedencia	Afrocolombiano	643	7,16
	Otro	8203	91,40
	Cabecera Municipal	8049	89,68
Tipo de régimen	Centro Poblado	569	6,34
	Rural Disperso	357	3,98
Poblaciones especiales	Contributivo	3849	42,89
	Especial	123	1,37
	Indeterminado	66	0,74
	No asegurado	537	5,98
	Excepción	118	1,31
Poblaciones especiales	Subsidiado	4282	47,71
	Discapacitados	31	0,35
	Desplazados	36	0,40
	Carcelarios	8	0,09
	Gestantes	318	3,54
Indigente	12	0,13	

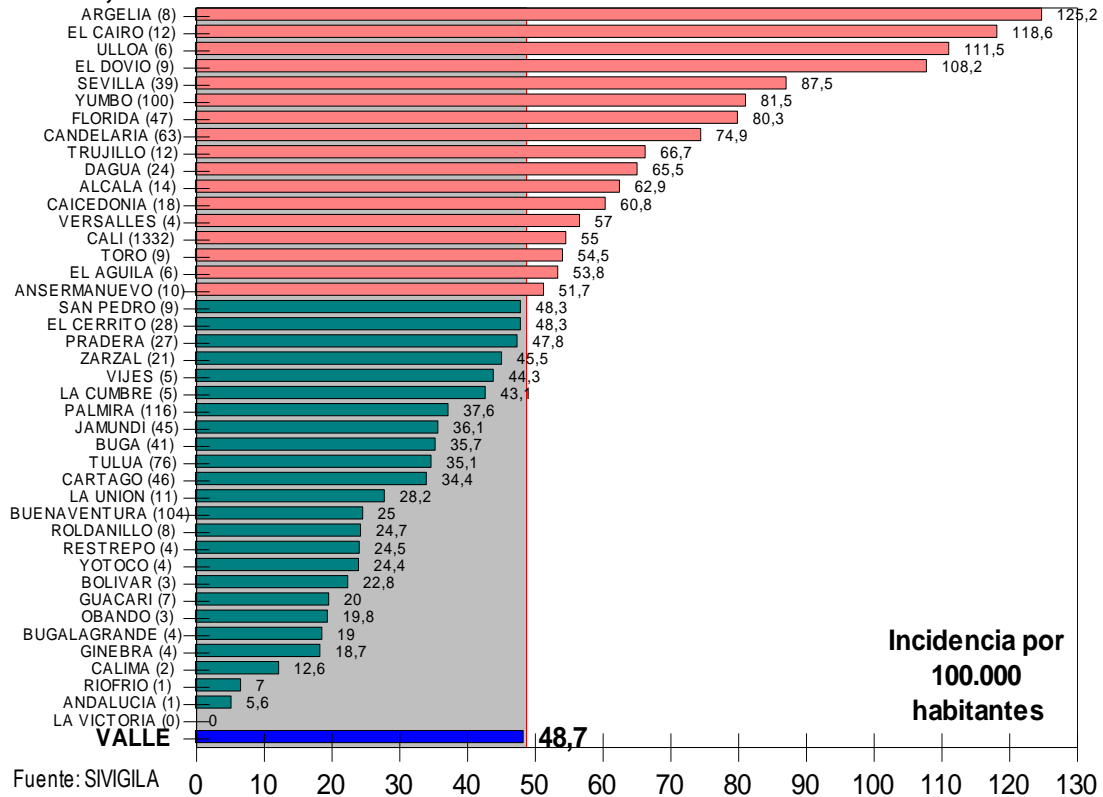
Pob ICBF	14	0,16
Mad	5	0,06
Comunitaria	4	0,04
Desmovilizado	6	0,07
Psiquiátricos	60	0,67

Fuente: Sivigila, Valle del Cauca

VIOLENCIA SEXUAL

La tasa general de violencia sexual en el Valle del Cauca para el año 2016 fue 48,7 por 100.000 habitantes. El municipio con la mayor tasa fue Argelia (8 casos y tasa de 125,2 por 100.000 habitantes), le siguen: El Cairo (6 casos y tasa de 118,6), Ulloa (6 casos y tasa de 111,5) y El Dovio (9 casos y tasa de 108,2). El único municipio que no reportó casos en el año 2016 fue La Victoria. Mientras que Riofrío y Andalucía presentaron un caso respectivamente. Figura 4

Figura 4. Incidencia de Violencia sexual según municipio de residencia, Valle del Cauca, año 2016



Fuente: SIMGILA

La comparación con el año anterior permite observar que 2 de los 3 municipios con las tasas más elevadas en el año 2016, no presentaron casos en 2015. En el año 2015 los casos de Cali representaron el 58,36% de los casos de dicho año, mientras en el 2016 representaron el 58,09%. Los municipios con las tasas más elevadas en el año 2015 fueron: Yumbo, Trujillo y Dagua. Tabla 3



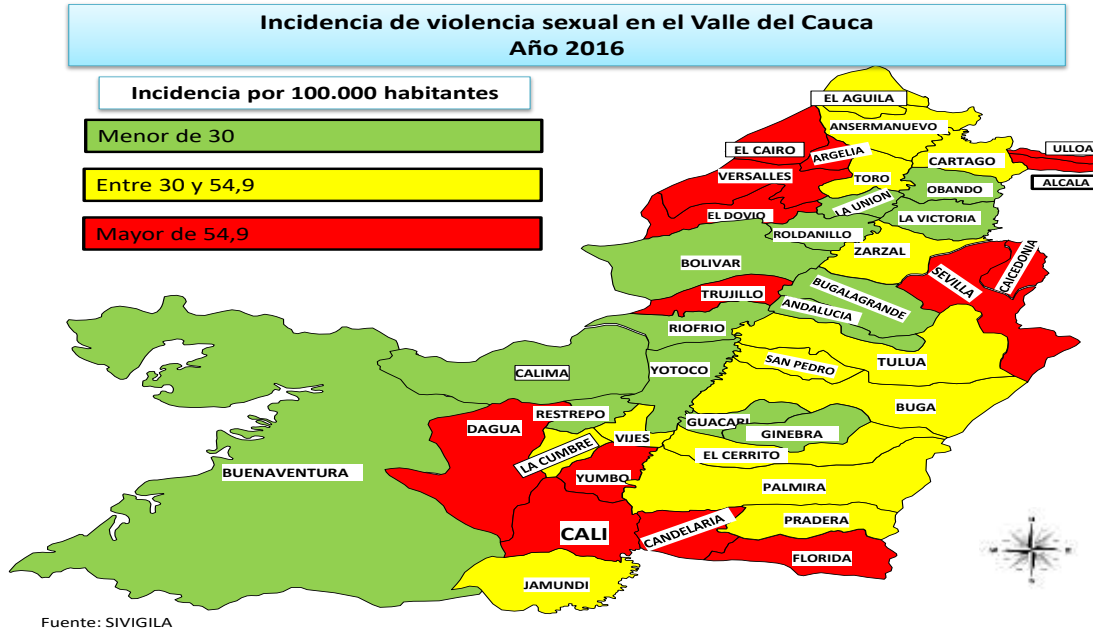
Tabla 3. Violencia sexual en el Valle, municipio de residencia. 2015 - 2016

MUNICIPIOS	2015			2016		
	CASOS	%	TASAS	CASOS	%	TASAS
ARGELIA	0	0,00	0,0	8	0,35	125,2
EL CAIRO	5	0,28	49,8	12	0,52	118,6
ULLOA	0	0,00	0,0	6	0,26	111,5
EL DOVIO	6	0,33	71,4	9	0,39	108,2
SEVILLA	34	1,89	75,8	39	1,70	87,5
YUMBO	103	5,72	85,9	100	4,36	81,5
FLORIDA	37	2,05	63,4	47	2,05	80,3
CANDELARIA	28	1,55	33,8	63	2,75	74,9
TRUJILLO	15	0,83	83,1	12	0,52	66,7
DAGUA	28	1,55	76,7	24	1,05	65,5
ALCALA	12	0,67	55,1	14	0,61	62,9
CAICEDONIA	15	0,83	50,5	18	0,78	60,8
VERSALLES	2	0,11	28,1	4	0,17	57,0
CALI	1051	58,36	43,9	1332	58,09	55,0
TORO	5	0,28	30,4	9	0,39	54,5
EL AGUILA	3	0,17	27,0	6	0,26	53,8
ANSERMANUEVO	12	0,67	61,7	10	0,44	51,7
SAN PEDRO	4	0,22	21,8	9	0,39	48,3
EL CERRITO	21	1,17	36,4	28	1,22	48,3
PRADERA	23	1,28	41,2	27	1,18	47,8
ZARZAL	11	0,61	24,1	21	0,92	45,5
VIJES	8	0,44	71,8	5	0,22	44,3
LA CUMBRE	4	0,22	34,6	5	0,22	43,1
PALMIRA	79	4,39	25,8	116	5,06	37,6
JAMUNDI	40	2,22	32,8	45	1,96	36,1
BUGA	22	1,22	19,1	41	1,79	35,7
TULUA	60	3,33	28,0	76	3,31	35,1
CARTAGO	30	1,67	22,6	46	2,01	34,4
LA UNION	9	0,50	23,5	11	0,48	28,2
BUENAVENTURA	80	4,44	19,6	104	4,54	25,0
ROLDANILLO	11	0,61	33,7	8	0,35	24,7
RESTREPO	1	0,06	6,1	4	0,17	24,5
YOTOCO	12	0,67	73,4	4	0,17	24,4
BOLIVAR	2	0,11	15,0	3	0,13	22,8
GUACARI	4	0,22	11,5	7	0,31	20,0
OBANDO	4	0,22	26,6	3	0,13	19,8
BUGALAGRANDE	2	0,11	9,5	4	0,17	19,0
GINEBRA	9	0,50	42,4	4	0,17	18,7
CALIMA	4	0,22	25,3	2	0,09	12,6
RIOFRIO	0	0,00	0,0	1	0,04	7,0
ANDALUCIA	3	0,17	16,9	1	0,04	5,6
LA VICTORIA	0	0,00	0,0	0	0,00	0,0
Total general	1801	100,00	38,6	2293	127,32	48,7

Fuente: Sivigila, Valle del Cauca

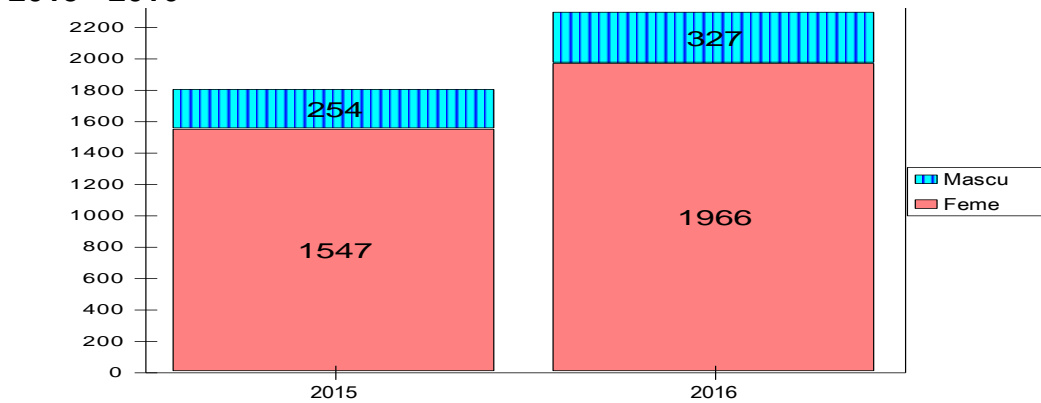
Se resaltan dos agregaciones espaciales de municipios contiguos con las tasas más elevadas, una de ellas conformada por: Cali, Yumbo, Dagua, Candelaria y Florida. La otra agregación conformada por: El Cairo, Versalles, Argelia y El Dovio.

Mapa 1. Violencia sexual en el Valle, municipio de residencia, 2016



Las mujeres aumentaron de 1547 a 1966 casos (aumento de 27%) y los hombres de 254 aumentaron a 327 (aumento de 29%). Las mujeres representan el 86% de los casos en cada uno de los años. Figura 5

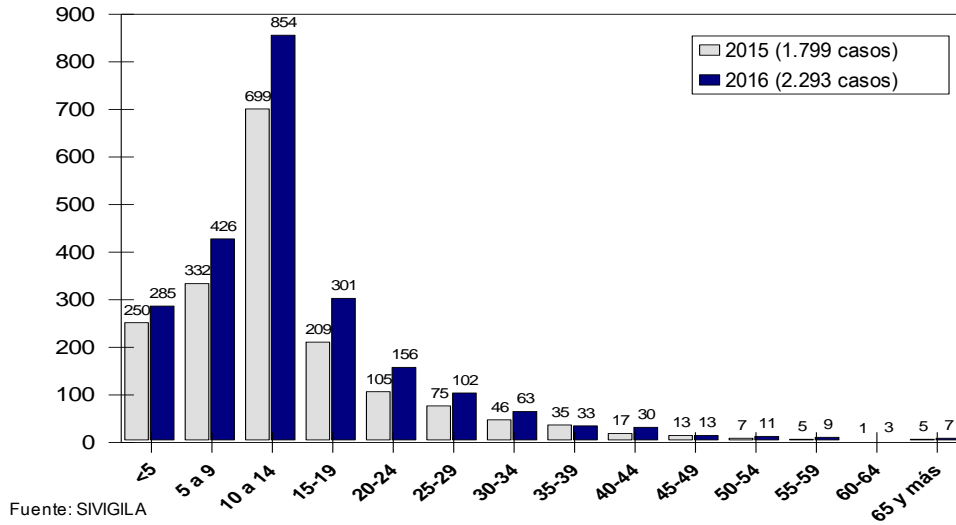
Figura 5. Casos de Violencia sexual según sexo y año, Valle del Cauca, años 2015 - 2016



Aumento de 27% en el 2016 vs. 2015

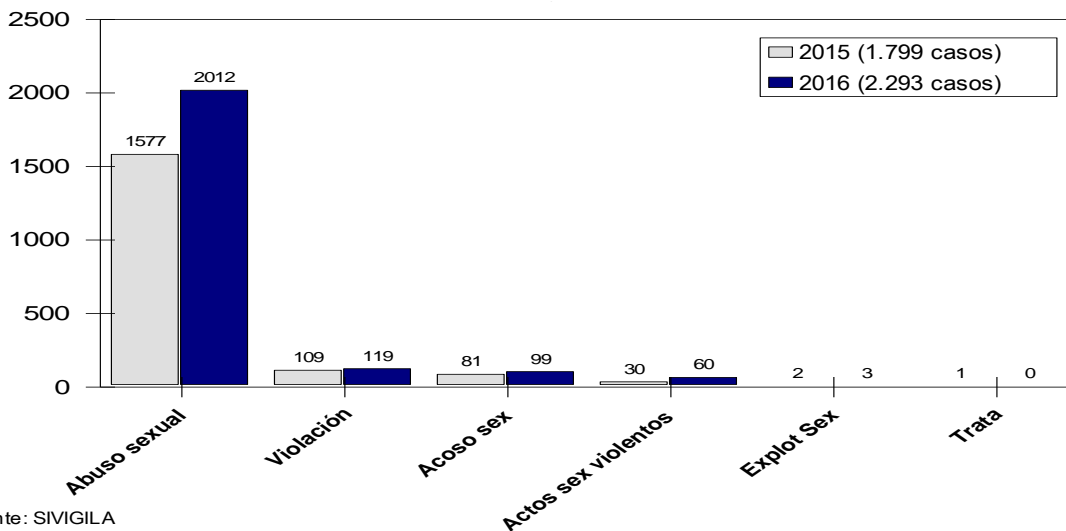
Con relación a las edades de las víctimas, se observa que el grupo de 10 a 14 años es el más afectado en cada año, aportando 854 casos en 2016 y 699 en 2015. Figura 6

Figura 6. Casos de Violencia sexual según grupos de edad de la víctima y año, Valle del Cauca, años 2015 - 2016



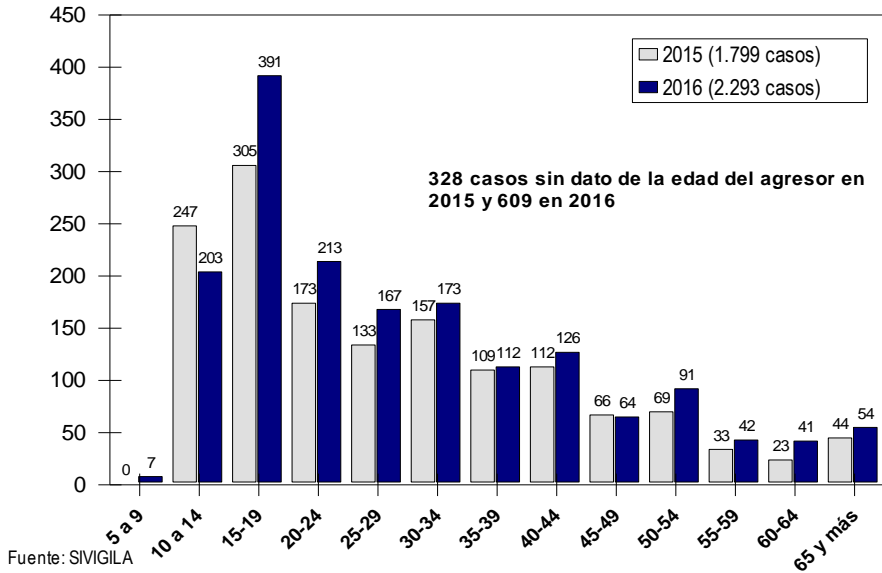
El análisis según los diferentes tipos de violencia sexual, permite observar que el abuso sexual aumentó un 28%, la violación un 9%, el acoso sexual un 22%, los actos sexuales violentos un 100%, la explotación sexual un 50%. Figura 7

Figura 7. Casos de Violencia sexual según tipo de violencia y año, Valle del Cauca, años 2015 - 2016



Los agresores son personas jóvenes concentrando la mayor cantidad de casos para cada año respectivamente el grupo de 15 a 19 años, aumentando este grupo un 28% con relación a 2015, siendo el mayor aumento de todos los grupos de edad. El segundo grupo con mayor número de casos para el año 2016 es el de 20 a 24 años (213 casos), que aumentó un 23% con relación a 2015; mientras en 2015 el segundo grupo de edad era el de 10 a 14 años. Figura 8

Figura 8. Casos de Violencia sexual según edad del agresor y año, Valle del Cauca, años 2015 - 2016



Con relación al régimen de salud de la víctima, la mayor proporción de casos la tienen los del régimen subsidiado, 52% respectivamente en cada año. Tabla 4

Tabla 4. Violencia sexual. 2015 – 2016 Sexo, Edad, RSSS. Valle del Cauca

VARIABLE	AÑO 2015 N = 1.801 casos	AÑO 2016 N = 2.293 casos
Sexo		
Femenino	1547 (86%)	1966 (86%)
Masculino	254 (14%)	327 (14%)
Grupos de edad		
<5	250 (14%)	285 (12%)
5 a 9	332 (18%)	426 (19%)
10 a 14	699 (39%)	854 (37%)
15-19	209 (12%)	301 (13%)
20-24	105	156
25-29	75	102
30-34	46	63
35-39	35	33
40-44	17	30
45-49	13	13
50-54	7	11
55-59	5	9
60-64	1	3
65 y más	5	7
RSSS		
Contrib	693 (39%)	902 (39%)
No afil	137 (8%)	144 (6%)
Subsid	939 (52%)	1189 (52%)
Excep/Espec	31	45
Indeterm	0	13

Fuente: Sivigila, Valle del Cauca

Las amas de casa son las víctimas más frecuentemente identificadas, alcanzando 118 casos en 2015 y 156 en el año 2016. Tabla 5

Tabla 5. Violencia sexual. 2015 – 2016 Factor de vulnerabilidad, condiciones especiales, etnia. Valle del Cauca



VARIABLE	AÑO 2015 N = 1.801 casos	AÑO 2016 N = 2.293 casos
Vulnerabilidad Víctima		
LGTBI	15	11
Consumo SPA	32	55
Trabajo sexual	4	6
Desmoviliz/reinsertado	3	4
Campesino	47	43
Mujer cabeza de familia	38	53
Ama de casa	118	156
NNA ICBF	16	28
Privación de libertad	3	6
Víctima conflicto armado	14	12
Condiciones especiales		
Discapacidad	17	20
Desplazamiento	25	12
Carcelario	3	4
Gestantes	113	130
Indigente	4	3
Madre comunitaria	2	1
Psiquiátricos	6	1
Víctima violencia	32	25
Etnia		
Indígena	20	25
ROOM	4	12
Raizal	6	7
Negro	258	239
Otros	1512	2010

Fuente: Sivigila, Valle del Cauca

Para el caso de la violencia sexual intrafamiliar los agresores más frecuentes en cada uno de los años son el novio, seguido por el padrastro, padre y primo en el año 2016. Tabla 6

Tabla 6. Violencia sexual. 2015 – 2016 relación víctima - agresor familiar. Valle del Cauca

VARIABLE	AÑO 2015 N = 1.801 casos	AÑO 2016 N = 2.293 casos
Novio	237	289
Padrastro	108	141
Padre	84	135
Primo	126	134
Tio	95	123
Esposo/compañero	73	90
Abuelo	29	52
Hermano	27	49
Ex Novio	36	48
Ex compañ.perm	13	22
Cuñado	18	18
Ex esposo	6	17
Madre	12	16
Ex Amante	4	7
Encarg. NNA/ adulto m	8	4
Hijo	3	3
Suegro	1	2
Amante	3	1
Madrastra	1	1
Otros	854	1141

Fuente: Sivigila, Valle del Cauca

Con relación a los casos en que el agresor es una persona NO familiar, el agresor más frecuente en cada uno de los años de estudio son los desconocidos, seguido por los amigos. Tabla 7



Tabla 7. Violencia sexual. 2015 – 2016 relación víctima - agresor NO familiar. Valle del Cauca

VARIABLE	AÑO 2015	AÑO 2016
Desconocido	205	253
Amigo	207	216
Vecino	99	142
Conoc. Sin ningún trato	102	113
Jefe	31	34
Profesor	14	30
Compa. Estud.	14	22
Compa. Trab.	7	3
Sacerdote	2	2
Serv. Publico	2	1
Sin Infor.	1	0
Otro	165	299

Fuente: Sivigila, Valle del Cauca

VIOLENCIA INTRAFAMILIAR NO SEXUAL

Para el año 2016 las incidencias de violencia intrafamiliar no sexual más altas se observan en Cali, Sevilla y Pradera



Tabla 8. Violencia intrafamiliar NO sexual en el Valle, municipio de

MUNICIPIO	2015			2016		
	CASOS	TASAS	%	CASOS	TASAS	%
CALIMA	115	728,1	2,1	224	1415,8	3,2
SEVILLA	116	258,5	2,1	220	493,4	3,2
PRADERA	246	440,6	4,4	224	396,2	3,2
CAICEDONIA	94	316,2	1,7	108	364,5	1,6
VIJES	23	206,3	0,4	41	363,5	0,6
GUACARI	57	163,8	1,0	97	276,5	1,4
YUMBO	247	206,0	4,4	332	270,5	4,8
ANSERMANUEVO	34	174,8	0,6	50	258,4	0,7
TRUJILLO	39	216,2	0,7	44	244,6	0,6
BUGA	127	110,4	2,3	263	229,1	3,8
EL CAIRO	12	119,4	0,2	23	227,4	0,3
ULLOA	11	202,9	0,2	12	222,9	0,2
OBANDO	42	278,9	0,8	33	218,0	0,5
GINEBRA	35	164,8	0,6	43	200,7	0,6
EL DOVIO	3	35,7	0,1	16	192,3	0,2
RESTREPO	19	116,8	0,3	31	189,8	0,4
FLORIDA	95	162,8	1,7	108	184,4	1,6
EL CERRITO	77	133,3	1,4	103	177,5	1,5
CANDELARIA	110	132,7	2,0	146	173,6	2,1
SAN PEDRO	41	223,0	0,7	32	171,7	0,5
ROLDANILLO	51	156,5	0,9	53	163,6	0,8
JAMUNDI	167	136,9	3,0	202	162,1	2,9
CALI	2990	124,9	53,7	3523	145,6	51,1
ZARZAL	33	72,2	0,6	63	136,6	0,9
ANDALUCIA	21	118,1	0,4	24	135,2	0,3
ALCALA	41	188,3	0,7	30	134,9	0,4
PALMIRA	268	87,4	4,8	379	122,8	5,5
BOLIVAR	8	60,1	0,1	15	114,2	0,2
LA CUMBRE	7	60,5	0,1	12	103,3	0,2
TORO	6	36,5	0,1	15	90,8	0,2
BUGALAGRANDE	26	123,1	0,5	19	90,2	0,3
LA UNION	30	78,2	0,5	29	74,3	0,4
TULUA	175	81,7	3,1	161	74,3	2,3
DAGUA	11	30,1	0,2	27	73,7	0,4
YOTOCO	19	116,2	0,3	11	67,0	0,2
EL AGUILA	8	72,0	0,1	7	62,7	0,1
ARGELIA	1	15,6	0,0	3	47,0	0,0
CARTAGO	72	54,1	1,3	47	35,2	0,7
BUENAVENTURA	80	19,6	1,4	119	28,6	1,7
VERSALLES	1	14,0	0,0	2	28,5	0,0
RIOFRIO	8	55,2	0,1	3	21,0	0,0
LA VICTORIA	2	15,2	0,0	1	7,6	0,0
residencia. 2015 – Total general	5568	119,5	100,0	6895	146,5	100,0

Fuente: Sivigila, Valle del Cauca

Mapa 2. Violencia intrafamiliar No sexual en el Valle, municipio de residencia, 2016

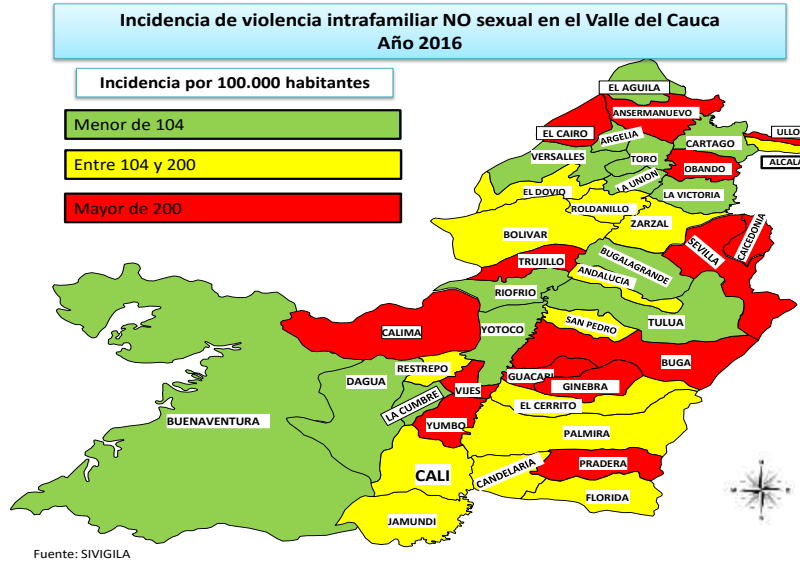


Tabla 9. Violencia intrafamiliar NO sexual. 2015 – 2016 Sexo, Edad, RSSS. Valle del Cauca

VARIABLE	AÑO 2015 N = 5.575 casos	AÑO 2016 N = 6.902 casos
Sexo		
Femenino	4532 (81%)	5414 (78%)
Masculino	1043 (19%)	1488 (22%)
Grupos de edad		
<5	453 (8%)	458 (7%)
5 a 9	263 (5%)	320 (5%)
10 a 14	383 (7%)	457 (7%)
15-19	656 (12%)	854 (12%)
20-24	902 (16%)	1109 (16%)
25-29	863 (15%)	1035 (15%)
30-34	634 (11%)	853 (12%)
35-39	455 (8%)	593 (9%)
40-44	334 (6%)	398 (6%)
45-49	200 (4%)	291 (4%)
50-54	152 (3%)	190 (3%)
55-59	111 (2%)	125 (2%)
60-64	72 (1%)	71 (1%)
65 y más	97 (2%)	148 (2%)
RSSS		
Contributivo	2251 (40%)	3012 (44%)
Excep/especial	137 (2%)	209 (3%)
No asegurado	439 (8%)	414 (6%)
Subsidiado	2748 (49%)	3213 (47%)
Indeterminado	0	54 (1%)



Tabla 10. Violencia intrafamiliar NO sexual. 2015 – 2016 Factor de vulnerabilidad, condiciones especiales, etnia. Valle del Cauca

VARIABLE	AÑO 2015	AÑO 2016
	N = 5.575 casos	N = 6.902 casos
Vulnerabilidad Víctima		
LGTBI	25	22
Consumo SPA	59	64
Trabajo sexual	16	17
Desmoviliz/reinsertado	5	6
Campeño	72	66
Mujer cabeza de familia	501	584
Ama de casa	1600	1879
NNA ICBF	10	34
Privación de libertad	5	7
Víctima conflicto armado	18	20
Condiciones especiales		
Discapacidad	23	11
Desplazamiento	42	28
Carcelario	3	5
Gestantes	142	217
Indigente	16	11
Madre comunitaria	5	4
Psiquiátricos	4	5
Víctima violencia	56	40
Etnia		
Indígena	56	45
ROOM	18	15
Raizal	34	19
Palenquero	2	7
Negro	554 (10%)	569 (8%)
Otros	4911	6247

Tabla 11. Violencia intrafamiliar NO sexual. 2015 – 2016 relación víctima - agresor familiar. Valle del Cauca

VALORES DE VARIABLE	AÑO 2015	AÑO 2016
Esposo	973	1156
Compa. Permanente	875	926
Madre	617	677
Ex compañ.perm	346	525
Ex esposo	364	432
Padre	340	337
Hermano	191	261
Novio	181	224
Ex Novio	126	182
Hijo	127	146
Cuñado	87	102
Padrastra	67	85
Tio	74	83
Primo	43	47
Abuelo	27	35
Suegro	16	27
Ex Amante	14	22
Madrastra	6	14
Amante	13	11
Encarg. NNA/ adulto	9	10
Otros	1003	1600



Tabla 12. Violencia intrafamiliar NO sexual. 2015 – 2016 relación víctima - agresor NO familiar. Valle del Cauca

VALORES DE VARIABLE	AÑO 2015	AÑO 2016
Otro	178	412
Conoc. Sin ningún trato	173	256
Vecino	134	249
Desconocido	126	238
Amigo	218	152
Serv. Publico	35	73
Compa. Estud.	42	72
Jefe	25	66
Profesor	32	26
Compa. Trab.	20	24
Sacerdote	0	1
Sin Infor.	1	0

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La notificación de la violencia es un proceso relativamente nuevo (casi 5 años) y la resistencia histórica que tuvo el sector salud a considerarla como un problema de salud pública, apenas está empezando a ser superada.

La priorización de acciones de seguimiento para casos de mal pronóstico que se propuso en años anteriores basándose en 5 o 6 criterios⁴ no funcionó, pues casi ningún municipio respondió en su momento⁵. Es claro que la sumatoria de todas esas variables cobijaba una proporción muy grande de casos (entre el 40 y el 50% del total) y dado que este es el segundo o tercer evento con mayor número de casos notificados de todos los de notificación obligatoria, es casi imposible cumplir a cabalidad. Se recomienda que el INS brinde nuevos lineamientos, pero con un proceso metodológico claro, con definiciones operacionales claras y además acorde a la realidad de los municipios y su personal.

La naturaleza en si misma de la violencia, y el contexto en el que se da en nuestro país, la hace un evento diametralmente diferente del resto de notificación obligatoria y deben pensarse estrategias que sean discutidas con las personas de los territorios que vienen trabajando en este tema desde hace ya varios años. Los lineamientos pensados desde el

nivel central hay veces no concuerdan con los contextos de cada departamento, por lo cual debe pensarse en respuestas consensuadas.

⁴ Gestantes, violencia sexual en menores de 14 años, uso de armas cortantes o de fuego, reincidencias, hospitalizaciones

⁵ Para lo cual se enviaron comunicados etc



La importante cantidad de datos que arroja el evento 875 debe ser aprovechada, esto permite llevar a cabo ejercicios de análisis con discriminaciones por combinaciones de múltiples variables. Se recomienda en próximos análisis incluir ejercicios, por ejemplo, de regresión logística incluyendo variables relevantes. Una de las fortalezas importantes de la ficha la constituyen las variables que contiene pues permite acercarse a la realidad del evento en sus múltiples esferas.

Es importante el número de casos de maltrato hacia niñas y niños en edades infantiles, esto se constituye en un desprecio de los derechos humanos hacia seres más pequeños e indefensos por parte de adultos en su mayoría. La opinión pública debe ser informada por medio de la difusión de este tipo de análisis, para ejercer presión hacia todos los sectores. Pero más importante aún con estrategias poblacionales de prevención que sean probadas con medicina basada en la evidencia como los metaanálisis y por supuesto que dichas estrategias sean sostenidas en el tiempo, pues de lo contrario los pocos recursos que se invierten no tienen impacto real alguno.

Es importante mencionar los casos de quemaduras con ácido, este tipo de violencia debe generar medidas de toda la sociedad en su conjunto para enfrentarla.

BIBLIOGRAFÍA

Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia de violencia de género 2017.
Ministerio de Salud. Observatorio Nacional de violencias. Determinantes sociales y económicos de la violencia basada en género en Colombia 2010 – 2013. Año 2014

VIGILANCIA DE LAS ENFERMEDADES HUERFANAS – RARAS AÑO 2016

MARÍA MERCEDES BURGOS RODRÍGUEZ

INTRODUCCIÓN



Las enfermedades huérfanas son aquellas crónicamente debilitantes, graves, que amenazan la vida y con una prevalencia menor de 1 por cada 5.000 personas, comprenden, las enfermedades raras, las ultra-huérfanas y olvidadas. Las enfermedades olvidadas son propias de los países en desarrollo y afectan ordinariamente a la población más pobre y no cuentan con tratamientos eficaces o adecuados y accesibles a la población afectada.

En Europa se les define como aquellas que afectan a menos de 5 por cada 10000 habitantes; para la Organización Mundial de la Salud (OMS) son aquellas con incidencia menor de 1 por cada 2.000 habitantes de una comunidad. Constituyen un serio problema para la salud pública, a pesar de su baja prevalencia individual. Según estimaciones de la Organización Europea para Enfermedades Raras (EURORDIS, 2010), estas enfermedades afectan entre el 6% y 8% de la población. En 25 países de la Unión Europea se calcula que hay cerca de 30 millones de personas afectadas por enfermedades genéticas consideradas raras, lo que equivaldría a la población total de Holanda, Bélgica y Luxemburgo. (EURORDIS, 2010). Los datos de incidencia y prevalencia para los países de América Latina apenas se pueden inferir.

La población afectada, enfrenta dificultades como la obtención de diagnóstico preciso y oportuno debido a la poca experiencia y conocimiento de los profesionales de salud, además de escasa información en la literatura científica. Las actividades de investigación en torno a estas enfermedades son pocas, sin embargo la Secretaría de Salud del Valle está adelantando estudios para realizar un Diagnóstico oportuno en recién nacidos. El desarrollo de nuevos medicamentos no ha sido económicamente factible y algunos tratamientos son particularmente costosos

Las E.H. se caracterizan por ser potencialmente mortales y requieren en la mayoría de las veces un alto nivel de complejidad para su diagnóstico y tratamiento. Este grupo de enfermedades pueden ser de tipo genético (80%) o autoinmune, malformaciones de tipo congénito, cánceres poco frecuentes, de carácter tóxico o infeccioso, entre otros (2). Las enfermedades de tipo genético se asocian a exposiciones ambientales durante el embarazo o durante el transcurso de la vida, o a procesos hereditarios en la familia (3).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se estima que existen cerca de 7 000 enfermedades huérfanas-raras que afectan al 7% de la población mundial, aunque las estimaciones varían de acuerdo con las definiciones legales establecidas por cada país.

Mientras que en los países de la Unión Europea (UE) se considera una enfermedad huérfana-rara como aquella que afecta a 1 de cada 2 000 personas; Estados Unidos las define como aquellas que afectan menos de 200 000 personas, en Japón un número inferior a 50 000 personas, y en Colombia 1 por cada 5.000 (5).



1.. COMPORTAMIENTO DE LAS E.H- RARAS EN COLOMBIA

Los estudios epidemiológicos sobre Enfermedades Huérfanas -R- en Colombia, son limitados, así como la disponibilidad de datos confiables, registros consolidados sobre carga poblacional, y políticas públicas en salud que respondan a las necesidades de este colectivo considerado vulnerable. Esto determina que el conocimiento existente sobre estas enfermedades en el país sea fraccionado y disperso (entre las asociaciones de pacientes, centros de diagnóstico, instituciones científicas, hospitales, aseguradores, especialistas, grupos de investigación, entidades del estado) y por lo tanto insuficiente.

En Colombia se registran más de 1929 tipos de enfermedades clasificadas dentro de esta categoría, pero no se posee información más amplia en cuanto a la prevalencia e incidencia de cada enfermedad. Al mismo tiempo se generan barreras para el acceso oportuno de los servicios de salud que entre otras incluyen:

- 1) un sistema de salud diseñado para enfermedades más prevalentes;
- 2) las características mismas de estas enfermedades, su diversidad, heterogeneidad, dispersión geográfica, carácter genético, cronicidad y gravedad.
- 3) La fragmentación de servicios que en el caso de las ER requiere servicios integrados;
- 4) falta de sistemas de información apropiados, apoyo y vigilancia continua para mejorar el seguimiento y la vigilancia epidemiológica de estas enfermedades; y
- 5) poco conocimiento en cuanto al mejor modelo de abordaje de esta problemática de salud pública por parte del Estado.
- 6) El funcionamiento del sistema de aseguramiento que no considera las condiciones de baja frecuencia por lo tanto carece de mecanismos para la financiación sostenible de pacientes con ER;

De acuerdo al censo realizado en 2013, existen en el país 13.168 personas diagnosticadas con una enfermedad huérfana-rara. Dentro de los 10 diagnósticos más frecuentes identificados se encuentran:

Tabla 1 – Diez (10) diagnósticos más frecuentes identificados en el censo de Enfermedades Huérfanas R- Realizado en Colombia 2013

Enfermedad Huérfana Rara	N	%
1.Deficit congénito factor VIII	1117	8,48
2.Miastenia gravis	839	6,37
3.Enfermedad de Von Willebrand	779	5,92
4.Baja talla patológica	559	4,25
5.Displasia broncopulmonar	511	3,88



6.Fibrosis quística	424	3,22
7. Esclerosis sistémica cutánea difusa.	408	3,10
8. Síndrome de Guillan Barre.	392	2,98
9.Hipertension pulmonar idiopática	377	2,86
10. Enfermedad de Von Willebrand Adquirida	281	2,13

Reporte MPS- CAC- 2016

El 54% de las enfermedades huérfanas reportadas durante el censo, se presentaron en el sexo femenino, el 70,4% de las personas pertenecían al régimen contributivo y se concentraban con mayor frecuencia en Bogotá (2 142), Antioquia (1 175), Valle del Cauca (445), Santander (336) y Atlántico (333) (11).

El propósito de la vigilancia de las Enf. H-R. es mantener actualizado un registro sistemático con la información de los pacientes con diagnóstico confirmado (laboratorio o consenso clínico) de una enfermedad huérfana-rara, de acuerdo al listado definido por el Ministerio de Salud y Protección Social (Resolución 2048 de 2015), generando información sobre la incidencia, prevalencia, mortalidad y distribución geográfica de los casos; facilitando la identificación de medidas necesarias para orientar acciones en recursos sanitarios, sociales y científicos requeridos para su atención.

MATERIALES Y METODOS

Se realiza un informe descriptivo retrospectivo de los hallazgos encontrados mediante la notificación al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) desde la semana epidemiológica 01 a la semana 52 de 2016 y como antecedentes se analiza algunos datos reportados en el censo 2013.

Las variables de estudio incluyeron las definidas en la ficha de datos básicos del Sivigila y

Otras incluidas en la ficha de datos complementarios como, nivel educativo, prueba confirmatoria de laboratorio y nombre de la enfermedad, otras variables cualitativas nominales.

Limpieza de la base de datos, integridad y consistencia análisis de calidad de los datos en cuanto a:

- Duplicidad: se eliminaron los casos repetidos, ya que por tratarse de una enfermedad crónica se identifica y reporta una sola vez por parte de la UPGD.

La determinación sobre qué caso eliminar se basó en el estado de los ajustes y la calidad del dato.

- Integridad: se identifica los campos vacíos en las variables de obligatorio diligenciamiento de la ficha de datos complementarios.

- Consistencia: se verifica la consistencia entre la enfermedad, el tipo de casos y la prueba diagnóstica establecida en el anexo 02 del protocolo de vigilancia.

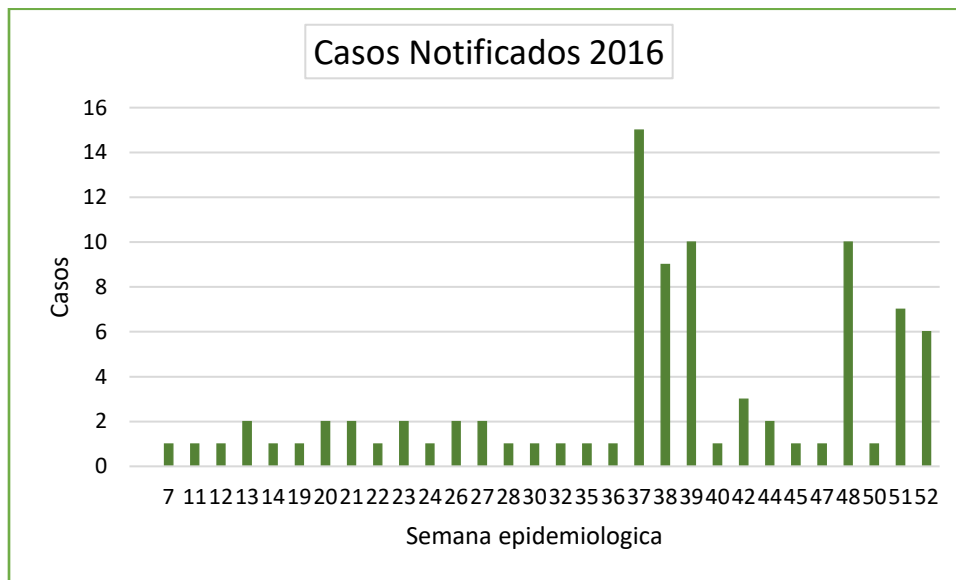


El plan de análisis se realizó mediante estadística descriptiva e incluyó el análisis del comportamiento y la tendencia de las enfermedades huérfanas-raras en términos de persona, tiempo y lugar.

COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACION - ENFERMEDADES HUERFANAS –RARAS SEMANA EPIDEMIOLOGICA 1 A 52 - VALLE DEL CAUCA 2016

Fueron notificados al siviigila, 97 casos desde la semana epidemiológica 07 a la semana 52 de 2016, se identificaron 9 casos de procedencia y residencia otros departamentos, (Santa Marta, San Andrés, Cauca. Cesar.) Para un total de 88 casos para el valle del Cauca que son vigilados semanalmente, por la complejidad de la patología, el diagnóstico y tratamiento.

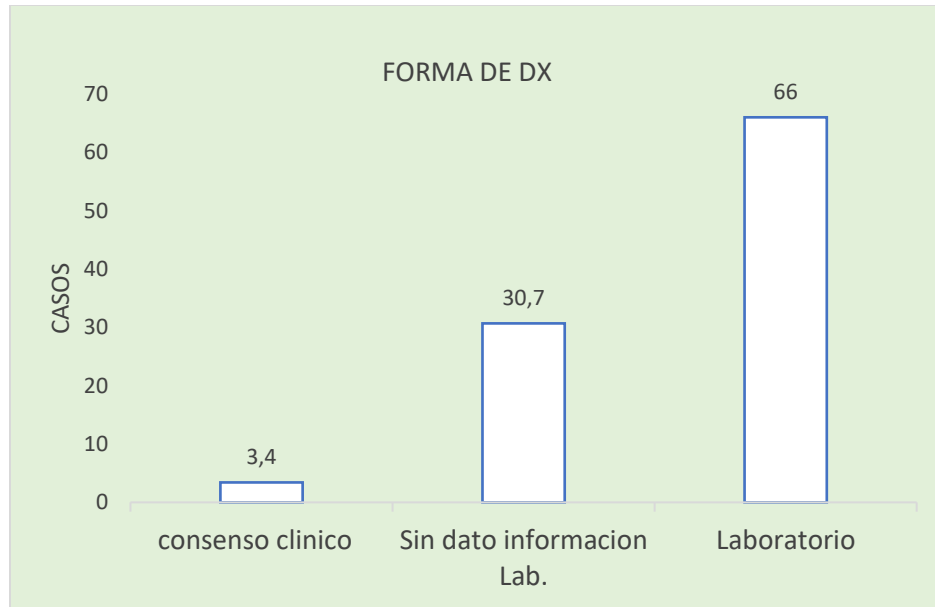
Grafica 1. DISTRIBUCION DE LOS CASOS DE ENFERMEDADES HUERFANAS-R REPORTADAS POR SEMANA EPIDEMIOLOGICA - VALLE DEL CAUCA 2016



Fuente: Siviigila- SDS Valle -2016

Esta notificación hace parte de la Segunda fase del plan del gobierno Nacional, donde se implementa el sistema de información para los pacientes nuevos diagnosticados con Enfermedades Huérfanas-Raras reportados a través de la notificación de casos al Sistema de Vigilancia en Salud Pública, SIVIGILA, de acuerdo con los procedimientos e instrumentos establecidos.

Grafico 2 FORMA DE DIAGNOSTICO ENFERMEDADES HUERFANAS –R- SEMANA EPIDEMIOLOGICA 1 A 52 VALLE DEL CAUCA 2016



Fuente: Sivigila- SDS Valle -2016

Para la variable Diagnostico el 66% de los casos fue diagnosticado por examen de laboratorio, 3,4% por consenso clínico y el 30,7% sin dato. Esta información se está ajustando en la medida que se recupere la información de la HC de los casos reportados al sivigila y diagnosticados 5 o 10 años atrás.

Tabla 2 DISTRIBUCION DE LOS CASOS DE ENFERMEDADES HUERFANAS POR SEXO Y EDAD- SEMANA 1 A 52 VALLE DEL CAUCA 2016

EDAD	Masc	Fem	Total	%
<10 años	11	10	21	24
11 a 20	15	13	28	32
21 a 30	5	6	11	13
31 a 40	7	6	13	15
41 a 50	2	4	6	7
51 a 60	2	2	4	5
61-mas	4	1	5	6
total	46	42	88	100

Fuente: Sivigila- SDS Valle -2016

El 69% de los casos reportados son menores de 30 años, con una mediana de edad de 26 años. Con relación al Sexo las enfermedades huérfanas se presentan en una proporción casi similar entre los hombres y las mujeres 51% y 49% respectivamente.



MUNICIPIO	CASOS	%
ANSERMANUEVO	1	1,14
BUENAVENTURA	2	2,27
BUGA	3	3,41
CALI	69	78,41
CARTAGO	2	2,27
FLORIDA	2	2,27
JAMUNDI	3	3,41
OBANDO	1	1,14
PALMIRA	3	3,41
PRADERA	1	1,14
TULUA	1	1,14
TOTAL GENERAL	88	100,00

TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS DE ENFERMEDADES HUERFANAS POR MUNICIPIO. VALLE DEL CAUCA 2016

Cumpliendo con la directriz dada por el Ministerio de Salud Para el 2016, se inicia el reporte y la vigilancia de casos identificados en el censo del 2013 y los casos nuevos de acuerdo a la resolución 3048 del 2015.

El 26% de los Municipios del Valle del Cauca notificaron uno o más casos de enfermedades huérfanas, siendo Cali el Municipio que aporta con el 78% de la notificación, por ser este, en centro de referencia de atención de tercer nivel, donde deben ser atendidas estas patologías.

Tabla 4 CASOS DE MORTALIDAD PRESENTADOS SEMANA EPIDEMIOLOGICA 1 A 52 - VALLE DEL CAUCA 2015

MUNICIPIO	MORTALIDAD
ANSERMANUEVO	1
CALI	4
CARTAGO	1
PRADERA	1
Total general	7

Fuente: Si vigila- SDS Valle 2016- Ruaf



Tabla 5. CASOS DE MORTALIDAD PRESENTADOS Enfermedades Huérfanas - VALLE DEL CAUCA 2016

NOMBRE	EDAD	DX	UNIDAD DE ANALISIS	
AYDER NAYIVE AGUIRRE OLIVEROS	29 Años	Drepanocitosis	SI	Cali
JASMINE LASSO CEBALLOS	44 años	Drepanocitosis	SI	Cali
MANUELITA GARCÍA MONTAÑO	45 años	Drepanocitosis	si	cali
Hijo de Angélica María Acevedo Méndez	Mortalidad Neonatal	Ictiosis congénita tipo feto Arlequín	SI	Anserma Nuevo
SAMUEL BLANCO GALLEGO	10 meses	Gastroquisis	SI	Cartago
Liliana Rojas Cabuyales	42	Drepanocitosis	SI	Cali

MUNICIPIO	ETNIA		TOTAL
	Negro-mulato afro Colom	otra	
ANSERMANUEVO		1	1
BUENAVENTURA	2		2

Fuente: Sivigila- SDS Valle -2016

TABLA 6. DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS DE ENFERMEDADES HUERFANAS POR ETNIA- VALLE DEL CAUCA 2016



BUGA		3	3
CALI	1	68	69
CARTAGO		2	2
FLORIDA		2	2
JAMUNDI	1	2	3
OBANDO		1	1
PALMIRA		3	3
PRADERA		1	1
TULUA		1	1
Total general	4	84	88

Fuente: Sivigila- SDS Valle -2016

Tabla 7 **ENFERMEDADES HUERFANAS Y FRECUENCIA REPORTADA AL SIVIGILA VALLE DEL CAUCA 2016**

ENFERMEDAD HUERFANA	TOTAL	%
Drepanocitosis	18	20,5
Fibrosis quística	7	8,0
Enanismo tanatoforico	6	6,8
Síndrome de Guillan-Barre	6	6,8
Enfermedad de Von Willebrand	4	4,5
Enanismo Meta trópico	4	4,5
Enanismo osteocondrodisplasico - sordera - retinitis pigmentosa	4	4,5
Calcificación del sistema nervioso central - sordera - acidosis tubular - anemia	3	3,4
Déficit congénito del factor VIII	3	3,4
Síndrome de anemia megaloblastica sensible a tiamina	3	3,4
Acromegalia	2	2,3
Anemia de Fanconi	2	2,3
Anemia diseritropoyetica congénita	2	2,3
Esclerosis múltiple - ictiosis - deficiencia del factor VIII	2	2,3
Gastrosquisis	1	1,1
Aplasia medular idiopática	1	1,1
Colitis colágenos	1	1,1
Craneosinostosis tipo Boston	1	1,1



Déficit congénito de fibrinógeno	1	1,1
Displasia broncopulmonar	1	1,1
Enfermedad de Crohn	1	1,1
Enfermedad de Gaucher	1	1,1
Enfermedad de Pompe	1	1,1
Enfermedad de Takayasu	1	1,1
Epidermólisis ampollar adquirida	1	1,1
Eritrodermia congénita ictiosiforme ampollosa	1	1,1
Fibrosis pulmonar idiopática	1	1,1
Ictiosis congénita tipo feto Arlequín	1	1,1
Macrocefalia - deficiencia inmunitaria - anemia	1	1,1
Mucopolisacaridosis tipo 4	1	1,1
Osteopetrosis autosómica recesiva leve forma intermedia	1	1,1

Fuente: Sivigila- SDS Valle -2016

Continuacion

OTRAS ACROMEGALIAS NO ESPECIFICADAS	1	1,1
Retraso mental ligado al cromosoma X de tipo Stevenson	1	1,1
Síndrome de Poland	1	1,1
Síndrome de West	1	1,1
Trisomía 18	1	1,1
Total general	88	100,0

Sivigila 2016 SDS Valle

La drepanocitosis fue la patología que se presentó con una frecuencia superior al resto de enfermedades con 18 casos aportando el 20,5% del total de las enfermedades, le sigue la fibrosis quística con, 8% (7 casos), Guillan Barre con 6,8%, enanismo tanatoforico con (6 casos) 6.8%, enfermedad de Von Willebrand, Enanismo Meta trópico, enanismo osteocondrodisplásico con 4 casos cada uno aportando con el 4,5% respectivamente.

El listado de enfermedades huérfanas es dinámico, ya que cualquiera de las patologías descritas en la literatura puede presentarse en la población colombiana, por lo tanto este listado será actualizado cada dos (2) años con base en los criterios que las definen, es decir que sea crónicamente debilitante, grave, amenace la vida y tenga una prevalencia igual o menor a 1 persona en cada cinco mil.

Para el cumplimiento del protocolo de las Enfermedades Huérfanas – Raras el Ministerio de Salud y según El artículo No.7 de la Ley 1392 de 2010 implementa un sistema de información en dos fases:



- Fase inicial: Recopilación y consolidación del censo de pacientes con Enfermedades Huérfanas-Raras por única vez a través de la cuenta de alto costo. (Confirmación o descarte de casos reportados en el censo)
- Segunda fase: Los pacientes nuevos diagnosticados con Enfermedades Huérfanas-Raras se reportarán a través de la notificación de casos al Sistema de Vigilancia en Salud Pública, SIVIGILA, de acuerdo con los procedimientos e instrumentos establecidos.
- Con la participación de las Universidades, fundaciones que agremian pacientes, Secretaria Municipal y Departamental de Salud, Hospital Universitario del Valle y el acompañamiento del Ministerio de Salud se crea la Mesa Territorial de las Enfermedades Huérfanas, en proceso las funciones y su legalización

DISCUSIÓN

- A semana epidemiológica 52 se reportaron al sivigila 97 casos de E.H -R- se identificaron 9 casos de procedencia y residencia otros departamentos dos casos descartados por ajuste, para un total de 88 casos del Valle del Cauca, de los cuales el 51% corresponde al sexo Masculino y 49% al sexo femenino
- El 69% de los casos reportados con E.H.-R son menores de 30 años
- El 70% corresponde al régimen subsidiado
- Cali es el Municipio que aporta con el 78,41% de los casos del Valle del Cauca, seguido de Buga Jamundí y Palmira que aportan con el 3,41 cada uno. Sin embargo es importante aclarar que este comportamiento va a variar a los largos de los periodos epidemiológicos debidos a los ajustes de los casos y al aumento de la notificación departamental.
- El 20.5 % de las enfermedades H notificadas correspondió a la Drepanocitosis (con 18 casos) y el 8% a la fibrosis quística seguido de al Síndrome de Guillan Barre con 6,8%
- Se identificó al comparar el tipo de caso con la enfermedad reportada y la prueba diagnóstica que 30 casos no estaban clasificados de manera adecuada; Esta situación puede deberse a que aún no se conoce el anexo 02 del protocolo de vigilancia, el cual especifica el tipo de prueba diagnóstica principal y opcional para cada enfermedad huérfana. Casos que están pendientes la confirmación

RECOMENDACIONES



El país cuenta con una herramienta legislativa que está dirigida al reconocimiento de las enfermedades huérfanas como de especial interés y “a garantizar la protección social por parte del Estado colombiano a la población que padece de enfermedades huérfanas y sus cuidadores”. Sin embargo, solo han sido reglamentados unos cuantos artículos y no existe difusión suficiente para su conocimiento en los contextos jurídicos y de salud. Adicionalmente, hace falta implementar modelos y fortalecer redes de atención, Para esto es necesario y urgente la INVESTIGACION y capacitar al personal médico (general y especialista) para lograr un diagnóstico acertado y oportuno

Creación de un comité científico para apoyar la confirmación de caso cuando no se disponga de pruebas de laboratorio

Acompañamiento virtual y presencial por parte del INS para brindar capacitación a Médicos y personal de salud en general , promover la notificación, la identificación oportuna de casos, la calidad de los datos notificados y el seguimiento a los mismos.

Que el Sivigila realice procesos de validación al aplicativo que limiten el ingreso de diagnósticos sin prueba confirmatoria o sin prueba confirmatoria adecuada (anexo 2 del protocolo de vigilancia).

La conformación de una red de centros de referencia para la atención de los pacientes: La red de centros de diagnósticos, red de centros de tratamiento.

- No existe hasta la fecha estándares aceptados mundialmente para la creación de registros

- Es indispensable sensibilizar y aumentar el conocimiento en el personal de salud sobre enfermedades huérfanas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Federación Española de enfermedades raras. Sobre las enfermedades raras. [Fecha de consulta: diciembre 11 de 2015]. Disponible en: <http://www.enfermedades-raras.org/index.php/las-enfermedades-raras>

2. Comisión Europea. Consulta pública.Las enfermedades raras: un desafío para Europa. [Fecha de consulta: abril 11 de 2016]. Disponible en: http://ec.europa.eu/health/ph_threats/non_com/docs/raredis_comm_es.pdf

3. Commission of the European communities. Impact assessment. Commission staff working documento. Noviembre de 2008. [Fecha de consulta: abril 11 de 2016]. Disponible en: http://ec.europa.eu/health/archive/ph_threats/non_com/docs/impact_assessment_en.pdf

4. Federación Española de Enfermedades Raras. Estudio sobre situación de necesidades sociosanitarias de las personas con enfermedades raras. Octubre 2009. [Fecha de consulta: abril 11 de 2016]. Disponible en: http://www.enfermedades-raras.org/images/stories/Estudio_ENSERio.pdf



5. **Forman J, Taruscio D, Llera V, Barrera L, Cote T, Edfjäll C et al.** The need for worldwide policy and action plans for rare diseases. *Acta Paediatrica*. 2012; 101: 805-807
6. **Organización Mundial de la Salud.** Boletín de la Organización Mundial de la Salud: Unidos para combatir las enfermedades raras. 2012. [Fecha de consulta: abril 11 de 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/bulletin/volumes/90/6/12-020612/es/>
7. **Montserrat A, Waligóra J.** The European Union policy in the field of rare diseases. *Public Health Genomics*. 2013;16(6):268–77.
8. **Schieppati A, Henter J-I, Daina E, Aperia A.** Why rare diseases are an important
9. Organización Mundial de la Salud (OMS). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: CIF. 3ªed. OMS-Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2001.
10. Rosselli Diego. Rueda JD. Enfermedades raras, huérfanas y olvidadas. [en línea] 2011(Consultado en: 29 mar 2014) URL Disponible en: <http://www.afidro.org/Estudio.pdf>

CÁNCER DE MAMA Y CUELLO UTERINO.

DIANA PAOLA MORENO ALEGRIA

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen la principal causa de mortalidad, ocasionando más muertes que todas otras causas combinadas. Para el año 2008, la Organización Mundial de la Salud (OMS) presenta cifras aproximadamente de 57 millones en muertes, de las cuales 36 millones (63%) fueron atribuibles directamente a ECNT, principalmente, enfermedades cardiovasculares, cánceres, diabetes y enfermedad respiratoria crónica. Cerca del 80% ocurren en países en vía de desarrollo⁶. Existen varios factores que ayudan a explicar la tendencia ascendente de las condiciones crónicas en la carga global de morbilidad y mortalidad como son el envejecimiento no saludable, disminución de las enfermedades transmisibles, cambios en el estilo de vida relacionados con ingesta excesiva de alcohol, hábitos de fumar, el patrón de consumo alimentario no saludable, así mismo como la actividad física insuficiente⁷.

El cáncer, es una situación nosológica multicausal en la que suceden alteraciones no reparadas del material genético dando lugar a un crecimiento incontrolado de células en un órgano o tejido, que puede ser de invasión local y llegar a una extensión o diseminación a distancia

⁶ Organization WH. Global Status report on noncommunicable diseases 2010. [Online];2011 [cited 2015 Marzo 17. Available from: http://www.who.int/chp/ncd_global_status_report/en

⁷ society. Ac. United States: 2013. [Online].; 2013 [cited 2015 Marzo 17. Available from: <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@research/documents/document/acspc-040951.pdf>.



En Colombia, el cáncer representa una de las principales condiciones crónicas que registra un incremento importante en su incidencia. De acuerdo con las estimaciones, en el periodo 2000-2006 se presentaron cerca de 70.887 casos nuevos de cáncer por año (32.316 en hombres y 38.571 en mujeres). La mortalidad por esta causa pasó de representar el 3,7% del total de muertes en 1960 al 14,7% en el año 2000, ocupando el tercer lugar seguido de las enfermedades cardiovasculares y la violencia⁸.

En Colombia de acuerdo con la Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer (IARC), por la sigla en inglés de International Agency for Cancer Research en su reporte mundial para el 2012 se evidencia que el cáncer de mama se perfila como un problema creciente para la salud pública y constituye el principal cáncer en la mujer. En el año 2012 reporta que, se presentaron aproximadamente 8.686 (12,2%) casos nuevos y 2.649 muertes por esta causa. En cáncer de cuello uterino para el año 2012 la IARC estimo aproximadamente 5.511 casos nuevos, con tasas de incidencia ajustada por edad entre 18,7

y 3,6 por 100.000 mujeres respectivamente. En el mismo año, cerca de 2.198 muertes fueron directamente atribuibles a este tipo de tumor maligno.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realiza una descripción del comportamiento del evento estableciendo en el periodo de tiempo de estudio: desde la semana epidemiológica 01 a la semana 52, de 2016, se utilizó como fuente de datos los casos ingresados al SIVIGILA correspondientes al evento código 155 Cáncer de mama y cuello uterino. Se depuran las bases de datos realizando ajustes manuales en casos repetidos, casos descartados y se excluye del análisis al municipio de Buenaventura por ser Distrito, posteriormente se clasifican de acuerdo al tipo de caso en: Cáncer de mama, Cáncer de cuello uterino y Cáncer Mixto para realizar el análisis descriptivo de cada uno.

La población necesaria para el cálculo del indicador de incidencia trimestral de notificación de cáncer de cuello uterino y por grado histológico (in situ e infiltrante) en mujeres mayores de 18 años se tomó de la “población DANE proyectada para el año 2016”.

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS CASOS

CÁNCER DE MAMA Y CUELLO UTERINO

Para el año 2016, a semana epidemiológica 52 de 2016 se notificaron al Sivigila 637 casos confirmados de cáncer de mama y cuello uterino; 391 casos corresponden a cáncer de mama, 244 casos a cáncer de cuello uterino y dos casos confirmados en la semana 22 y 46 de cáncer tipo mixto.

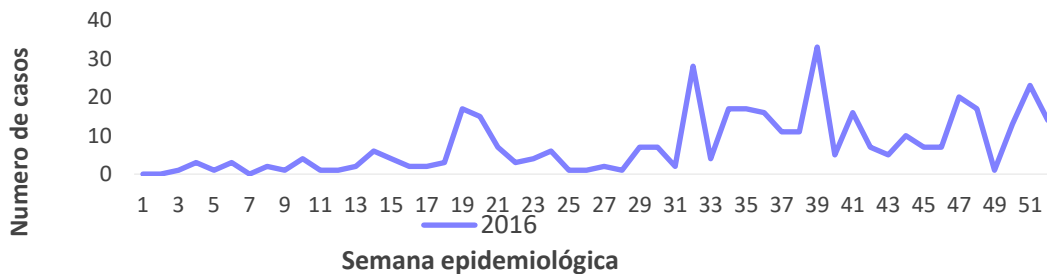
⁸ Cancer. IAfRo. Latest world cancer statistics Global cancer burden rises to 14.1 million new cases in 2012: Marked increase in breast cancers must be addressed. [Online].; 2013 [cited 2015 Marzo 16. Available from: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx.



Cáncer de mama y cáncer de cuello uterino son eventos que iniciaron su vigilancia bajo el código Sivigila 155, en la semana epidemiológica 01 del año 2016, por tanto, su tendencia en la notificación evidencia un aumento gradual, sin que esto signifique un aumento de casos confirmados en la respectiva semana epidemiológica, puesto que los picos presentados corresponden a notificaciones tardías ingresadas por las UPGD en respuesta a las asistencias técnicas realizadas en mejora de la notificación.

Cáncer de mama presentó a semana 52 un ingreso de 14 casos y finaliza el año epidemiológico posterior a la realización de ajustes con 391 casos confirmados por histopatología. (ver Gráfica 1).

Grafica 1: Casos notificados de cáncer de mama. Valle del Cauca, a semana 52 de 2016.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

De acuerdo a la notificación de residencia, 22 municipios han notificado casos de cáncer de mama, de los cuales el mayor porcentaje de los casos se presentó en el municipio de Cali con un 72,6% (284 casos), seguido de Palmira con 9,5% (37 casos) y Cartago 2% (8) y en menor porcentaje Guacari, Caicedonia, Obando y La Victoria con 0,3% % (1 caso cada uno) (Ver tabla 1)

Tabla 1. Municipio de Residencia de los casos confirmados de Cáncer de mama, Valle, a semana epidemiológica 52 de 2016

Municipio de Residencia	Total	%
Cali	284	72,6
Palmira	37	9,5
Cartago	8	2,0
El cerrito	7	1,8
Tuluá	7	1,8
Candelaria	6	1,5
Yumbo	6	1,5
Buga	5	1,3
Jamundí	5	1,3
Roldanillo	3	0,8



Yotoco	3	0,8
Ginebra	3	0,8
Bolívar	3	0,8
Florida	2	0,5
Pradera	2	0,5
Bugalagrande	2	0,5
Trujillo	2	0,5
Zarzal	2	0,5
Guacari	1	0,3
Caicedonia	1	0,3
Obando	1	0,3
La victoria	1	0,3
Total, general	391	

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

El 68,03 % (266 casos) de los casos de cáncer de mama se registró en el régimen contributivo; el 92,84 % (363 casos) en la cabecera municipal; el 35,81 % (140 casos) en el grupo de mayor de 65 años, seguido del grupo de 60 a 64 con un 15,09% (59 casos); Por pertenencia étnica, el 98,21% (384 casos) se registró como Otros, 0,77% para 3 caso registrado como Afrocolombiano y 0,51% para 1 caso con auto reconocimiento de indígena y 1 caso de ROM (gitano) (Ver tabla 2)

Tabla 2: Comportamiento demográfico y social de los casos del Cáncer de mama, Valle del Cauca, semana epidemiológica 52, 2016

VARIABLES	Categorías	Casos	%
Tipo de régimen	Contributivo	266	68,03
	Subsidiado	101	25,83
	Especial	12	3,07
	Indeterminado/pendiente	5	1,28
	Excepción	2	0,51
	No asegurado	5	1,28
Pertenencia étnica	Indígena	2	0,51
	Negro, mulato		
	Afrocolombiano	3	0,77
	Otro	384	98,21
	Rom, Gitano	2	0,51
Área de ocurrencia	Cabecera municipal	363	92,84
	Centro poblado	22	5,63
	Rural disperso	6	1,53
Grupos de edad	20 a 24	1	0,26
	25 a 29	5	1,28
	30 a 34	1	0,26
	31 a 34	2	0,51
	32 a 34	1	0,26
	33 a 34	3	0,77
	34 a 34	3	0,77
	35 a 39	14	3,58
40 a 44	24	6,14	

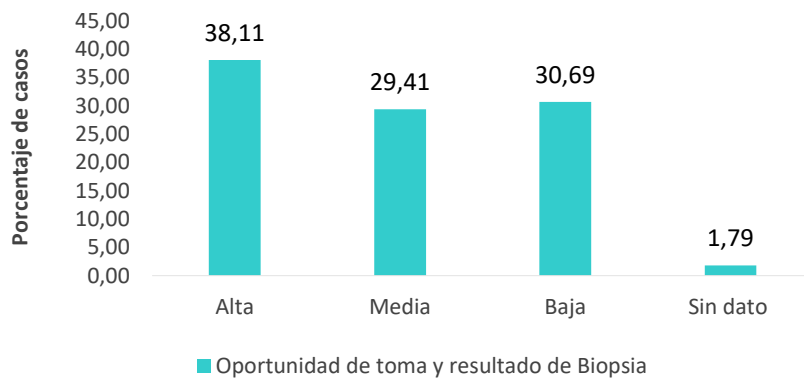
45 a 49	35	8,95
50 a 54	58	14,83
55 a 59	45	11,51
60 a 64	59	15,09
mayor de 65	140	35,81

Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle

La entrega del resultado después de la toma de la muestra es de oportunidad alta cuando es menor a siete días, oportunidad media cuando es de siete a 15 días y oportunidad baja cuando es más de 15 días; el 38,11 % (149) de los casos registraron una oportunidad de diagnóstico alta, seguido del 30,69 % (120) con oportunidad baja, 29,41 % (115) con

oportunidad media y un 1,79% (7) sin dato, porcentaje que presento una mejora comparado con semana 24 en el cual el porcentaje requerido era de 18,18% (Ver Gráfica 2)

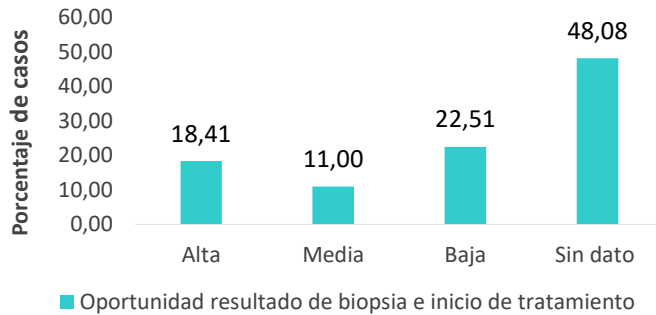
Gráfica 2 Oportunidad de diagnóstico de los casos de cáncer de mama notificados, Valle del Cauca, semana epidemiológica 52, 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

El inicio del tratamiento antes de 30 días después de la entrega del resultado de la biopsia se considera una oportunidad alta, entre 30 y 45 días oportunidad media y más de 45 días oportunidad baja; el 22,51 % (88 casos) notificados con inicio de tratamiento registran una oportunidad baja, seguido del 18,41% (72 casos) con oportunidad alta, el 11% (43 casos) oportunidad media y los casos que no tienen dato o se presentaron errores en el registro representan el 48,08% (188 casos) (Gráfica 3)

Gráfica 3 Oportunidad en el inicio de tratamiento de los casos de cáncer de mama notificados, Valle del Cauca, semana epidemiológica 52, 2016.



De acuerdo a la confirmación histopatología reportada en el sistema de vigilancia se encuentra que el 93% fueron clasificados como carcinoma ductal de los cuales el 79% se encontraba en estadio infiltrante y el 14,60% en estadio in situ; de los casos identificados como carcinoma lobulillar el 82,1% se encontraba en estadio infiltrante, situación que evidencia la necesidad de intervenir en las Empresas Administradoras de Planes de

Beneficios articuladas en el departamento para el mejoramiento de los procesos de gestión del riesgo individual y procurar la identificación oportuna del diagnóstico. (ver tabla 3)

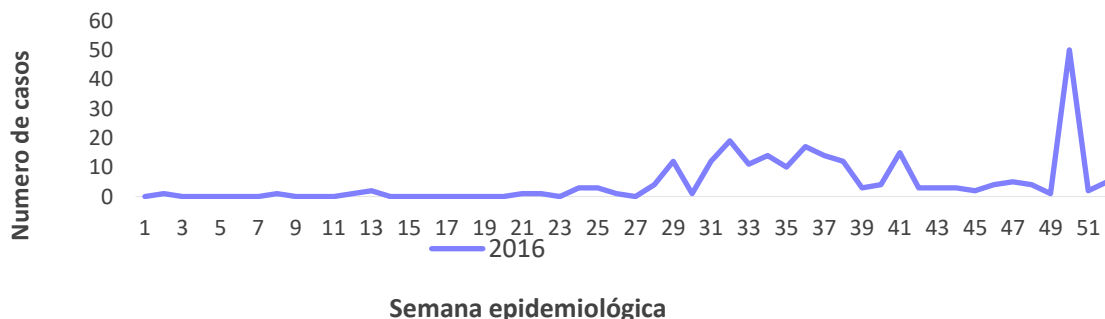
Tabla 3: Número de casos notificados de Cáncer de mama según grado histopatológico, Valle del Cauca, semana epidemiológica 24, 2016

Resultado de Biopsia	Grado histopatológico	Casos reportados	%
Carcinoma Ductal	In situ	53	14,60
	Infiltrante	287	79,06
	No indicado	23	6,34
Carcinoma Lobulillar	In situ	2	7,14
	Infiltrante	23	82,14
	No indicado	3	10,71

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

Para el 2016, a semana epidemiológica 52 se notificaron al Sivigila 244 casos de Cáncer de cuello, 5 casos ingresaron en semana 52; al igual que con el proceso de notificación de cáncer de mama se evidencia un aumento gradual con un pico hacia la semana 50, debido al ingreso tardío de casos en respuesta a la asistencias técnicas realizadas en mejora de la notificación.

Gráfica 4: Casos notificados de cáncer de Cuello Uterino. Valle del Cauca, a semana 24 de 2016.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle



A semana epidemiológica 52, 16 municipios notificaron casos de cáncer de Cuello Uterino, de los cuales el mayor porcentaje de los casos se presentó en el municipio de Cali con un 86,5% (211 casos) seguido de Palmira con un 4,1% (10 casos) Buga y Jamundí con 1,6% (4 casos cada uno) (Ver tabla 4)

Tabla 4. Porcentaje de Municipio de Residencia de los casos de Cáncer de Cuello Uterino, Valle, a semana epidemiológica 52 de 2016

Municipio de Residencia	Total	%
Cali	211	86,5
Palmira	10	4,1
Buga	4	1,6
Jamundí	4	1,6
Cartago	3	1,2
Candelaria	2	0,8
Ansermanuevo	1	0,4
Caicedonia	1	0,4
El cerrito	1	0,4
Ginebra	1	0,4
La Unión	1	0,4
Restrepo	1	0,4
Roldanillo	1	0,4
Toro	1	0,4
Tuluá	1	0,4
Ulloa	1	0,4
Total, general	244	

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

El 70,49 % (172 casos) de los casos de cáncer de Cuello Uterino se registró en el régimen subsidiado; el 97,13 % (237 casos) en la cabecera municipal; el 15,16 % (37 casos) en el grupo de mayor de 25 a 29 años; Por pertenencia étnica, el 97,13% (235 casos) se registró como Otros. (Ver tabla 5)

Tabla 5: Comportamiento demográfico y social de los casos del Cáncer de Cuello uterino, Valle del Cauca, semana epidemiológica 52, 2016

Variables	Categorías	Casos	%
Tipo de régimen	Contributivo	70	28,69
	Subsidiado	172	70,49
	No asegurado	2	0,82
Pertenencia étnica	Negro, mulato		
	Afrocolombiano	6	2,46
	Otro	235	96,31
	Palenquero	1	0,41
	Rom, Gitano	2	0,82

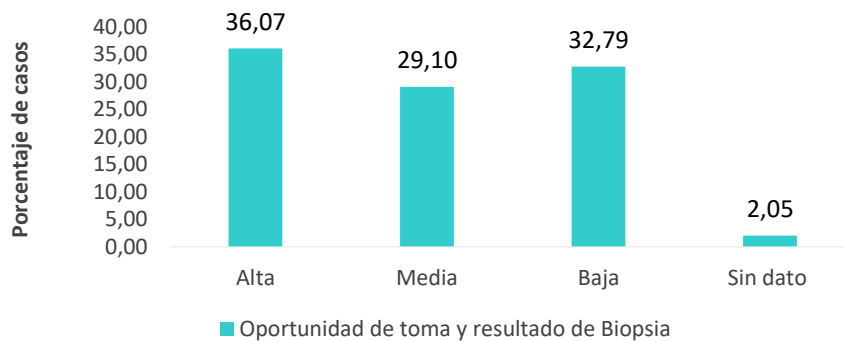


Área de ocurrencia	Cabecera municipal	237	97,13
	Centro poblado	4	1,64
	Rural disperso	3	1,23
Grupos de edad	15 a 19	10	4,10
	20 a 24	27	11,07
	25 a 29	37	15,16
	30 a 34	8	3,28
	31 a 34	6	2,46
	32 a 34	4	1,64
	33 a 34	7	2,87
	34 a 34	9	3,69
	35 a 39	36	14,75
	40 a 44	26	10,66
	45 a 49	15	6,15
	50 a 54	28	11,48
	55 a 59	10	4,10
	60 a 64	9	3,69
	mayor de 65	12	4,92

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

La entrega del resultado después de la toma de la muestra es de oportunidad alta cuando es menor a siete días, oportunidad media cuando es de siete a 15 días y oportunidad baja cuando es más de 15 días; el 36,07% (88 casos) registraron una oportunidad de diagnóstico alta, seguido del 32,79% (80 casos) con oportunidad baja y el 29,10% (71 casos) con oportunidad media, el 2,05 no presentaba dato concordante. (Ver Gráfica 5)

Gráfica 5 Oportunidad de diagnóstico de los casos de cáncer de Cuello Uterino notificados, Valle del Cauca, semana epidemiológica 52, 2016

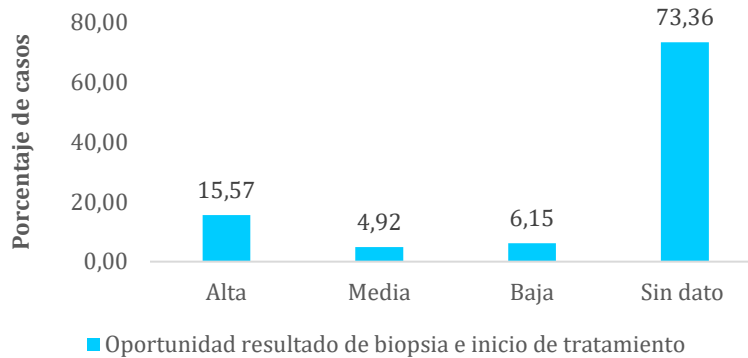


Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

El inicio del tratamiento antes de 30 días después de la entrega del resultado de la biopsia se considera una oportunidad alta, entre 30 y 45 días oportunidad media y más de 45 días oportunidad baja; de los 244 casos notificados al Sivigila el 15,57% (38 casos) registra una oportunidad de inicio de tratamiento alto, seguido del 6,15% (15 casos) con oportunidad baja y un 4,92% (12) con oportunidad alta. El 73,36% (179 casos) no registran ajuste del dato a pesar del proceso

realizado con las EAPB para cumplir con las funciones de ajuste establecidas en el protocolo. (Ver Gráfica 6)

Gráfica 6 Oportunidad de inicio de tratamiento de los casos de cáncer de Cuello Uterino notificados, Valle del Cauca, semana epidemiológica 52, 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle

Para el indicador Proporción de incidencia trimestral de notificación de cáncer de cuello uterino y por grado histológico (in situ e infiltrante) en mujeres mayores de 18 años, se evidencia que de todos los casos ingresados a semana epidemiológica 52 la incidencia de diagnóstico In situ fue mayor con 6,25 casos por cada 100,000 mil mujeres mayores de 18 años en comparación con la incidencia ajustada de diagnóstico en estadio infiltrante que fue de 2,21 casos. (Ver tabla numero 7)

Tabla 7: Indicador de proporción de incidencia de Cáncer de Cuello uterino en mujeres mayores de 18 años, Valle del Cauca, semana epidemiológica 52, 2016

Indicador	Meta	AÑO 2016		
		Grado histopatológico	Casos	Resultado
Proporción de incidencia de Cáncer de cuello uterino en mujeres mayores de 18 años x 100.000	80%	In situ	110	6,25
		Infiltrante	39	2,21
		No indicado	95	5,39

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle



CONCLUSIONES

El comportamiento en notificación del evento 155 Cáncer de mama y cuello uterino para el año 2016 se presentó con una tendencia de aumento gradual debido a que era un evento nuevo de notificación y se encontraba en proceso de adaptación, se evidencia también picos en los registros como respuesta positiva a la notificación de casos que no habían sido ingresados al sistema de vigilancia.

En cáncer de mama los casos identificados en grado histopatológico In situ corresponden a un 14%, lo cual es realmente bajo en comparación a los casos infiltrantes o invasivos registrados, que corresponden a un 79,2%.

Con respecto al riesgo de presentar cáncer de cuello uterino en mayores de 18 años se evidencia que la incidencia de diagnóstico In situ fue mayor con 6,25 casos por cada 100,000 mil mujeres mayores de 18 años en comparación con la incidencia ajustada de diagnóstico en estadio infiltrante que fue de 2,21 casos.

La población afectada para cáncer de mama corresponde en mayor porcentaje a las mujeres mayores de 65 años, información coherente con los factores de riesgo establecidos por el instituto Nacional de Cancerología en el año 2012.

En cáncer de Cuello Uterino el mayor porcentaje de los casos se registró en el grupo de mayor de 25 a 29 años con un 15,16 % (37 casos) evidenciando que la población afectada en su mayoría corresponde a mujeres jóvenes en edad reproductiva.

En cáncer de mama y cáncer de cuello uterino se evidencia un mejor registro en las fechas de toma de muestra y fecha de resultado de biopsia lo que permite identificar que los casos tienen una mejor oportunidad para el diagnóstico que para el inicio de tratamiento, sin embargo, no se puede realizar un análisis preciso del evento por falta de información en los registros, encontrándose grandes dificultades para que las EAPB ajusten las fechas de inicio de tratamiento de sus usuarias.

RECOMENDACIONES

Es de importancia continuar con los procesos de gestión para mejorar la calidad del dato ingresado al siviigila con respecto a las fechas de toma de procedimiento y fecha de resultado de biopsia además de mejorar la oportunidad del ingreso de la fecha de inicio de tratamiento, debido a que la ausencia de estos datos corresponde a la variable sin dato de las gráficas anteriores, representado un alto porcentaje.

De acuerdo a los resultados obtenidos por caracterización demográfica, se recomienda continuar con las estrategias de detección temprana correspondientes a cada evento como lo son para el cáncer de mama: el autoexamen de mama, el tamizaje de oportunidad y el tamizaje organizado y para el cáncer de cuello uterino estrategias de atención primaria en salud orientadas hacia la detección temprana mediante la citología y contribuir de esta forma a mejorar la proporción de casos que son diagnosticados in situ.

Realizar búsqueda activa por RIPS y otras fuentes como registro poblacional de cáncer para lograr correlación del 100% de los casos.



CANCER INFANTIL EN MENORES 18 AÑOS.

DIANA MARCELA CRUZ MORA

INTRODUCCIÓN

En el Valle del Cauca, durante el 2016, se continuó con la vigilancia rutinaria de las leucemias agudas mieloide y linfoide; evento que a partir del 11 de junio del 2014 amplía su espectro y aumenta 12 categorías e incorpora la ficha código 459 y posteriormente para el 2015 la número 115. Dicho evento presenta una notificación total de 125 casos en menores de 18 años, 99 registros con el Valle del Cauca como departamento de residencia y 47 de otros departamentos, datos que permiten la generación de información oportuna para el cumplimiento de la normatividad vigente.

Es importante mencionar que en el mundo el cáncer infantil es poco frecuente entre las neoplasias malignas en población general y pediátrica, con tasas de incidencia estandarizadas por edad que oscilan entre 106 a 203 por millón de personas-año⁹. Para la región de las Américas, el 65% de los casos de cáncer infantil se producen en América Latina y el Caribe, donde se diagnostican 17.500 nuevos casos cada año, y se registran más de 8.000 muertes a causa de esta enfermedad¹⁰

En Colombia durante los años 2000-2006 se presentaron cerca de 70.887 casos nuevos de cáncer por año: 32.316 en hombres y 38.571 en mujeres, registrando durante el años 2010, 33.450 defunciones por este diagnóstico representaron así el 16.9% del total de defunciones¹¹ Por su parte, el cáncer infantil es un diagnóstico que no representa más de 3% de los casos nuevos en Colombia, a pesar de la baja incidencia tiene altas tasas de mortalidad, encontrando que entre el 2005 y 2006 por cada millón de niños y niñas menores de 15 años murieron 46,6 niños y 42,6 en niñas respectivamente¹²

De 2004 a 2009, la tasa de incidencia general de cáncer en niños de hasta 14 años se incrementó ligeramente en un 0,5% al año; una tendencia que ha sido constante desde 1975. La tasa de muerte por cáncer infantil ha disminuido en más de la mitad en las últimas 3 décadas, de 4,9 por 100.000 en 1975, a 2,1 en 2008¹³. La tasa de supervivencia relativa a 5 años

⁹ Automated Cancer Childhood Information System, ACCIS: 2003. [Internet]. International Agency for Research on Cancer; Disponible en: <http://acciss.iarc.fr>. Acceso 22/Septiembre 2012

¹⁰ Organización Panamericana de la Salud. El cáncer infantil en las Américas.2008.

¹¹ Plan Decenal para el Control del Cáncer en Colombia, 2012 - 2021. Ministerio de Salud y Protección Social - Instituto Nacional de Cancerología, ESE.

¹²Chatenoud L, Bertuccio P, Bosetti C, Levi F, Negri E, La Vecchia C. Childhood cancer mortality in America, Asia, and Oceania, 1970 through 2007. *Cáncer*. 2010; 116(21):5063-74.

¹³ Bethesda, MD: Instituto Nacional del Cáncer, División de Control del Cáncer y Ciencias de la Población, SEER, 1969-2008; septiembre de 2011.



para todos los cánceres combinados, mejoraron de 58% de los niños diagnosticados entre 1975 y 1977 al 83% para los diagnosticados entre 2002 y 2008. Según datos del centro de investigaciones epidemiológicas de la Universidad Industrial de Santander, la tasa anual de incidencia de leucemias en niños y niñas en Colombia es de 5,6 y 6 por 100.000 respectivamente, y la tasa de mortalidad de 4,5 y 4,2 por 100.000 niños y niñas- al año¹⁴

OBJETIVOS

- Describir el comportamiento de leucemia aguda pediátrica y cáncer infantil durante el primer semestre del año 2016
- Estimar sospecha, incidencia y mortalidad por cáncer en menores de 18 años.
- Determinar la oportunidad de atención de los menores de 18 años con cáncer notificados a través del Sistema de Vigilancia en Salud Pública.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó análisis de tipo descriptivo retrospectivo de los datos encontrados mediante la notificación al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) del Valle del Cauca con corte a la semana 52 correspondiente a los 13 períodos epidemiológicos en el 2016.

Información obtenida mediante las bases de datos generadas a través de las fichas 115 cáncer infantil, posterior a la estandarización se calculó medidas de tendencia central de las principales variables del evento, discriminada por género, la variación por periodo epidemiológico comparando con el año anterior, así como el análisis de vulnerabilidad mediante indicadores de demoras.

Para tal fin se realizó revisión de la calidad de los datos, mediante la verificación de cada una de las variables identificando los errores de digitación y de consistencia de la información. Se identificaron campos vacíos, se verificó el tipo de documento con la edad, el sexo con el nombre del paciente, la fecha de defunción con el certificado y el código CIE10.

RESULTADOS

Comportamiento de la notificación

En el Valle del Cauca, durante el 2016, se continuó con la vigilancia rutinaria de las leucemias agudas mieloide y linfoide; evento que a partir del 11 de junio de 2014 amplía su espectro, con el aumento de 12 categorías, incorporando en el año en curso la ficha código 115, en la actualidad con el objetivo de realizar análisis y búsqueda Activa Institucional (BAI) se utilizan analiza los datos de las ficha 115.

UPGD notificadoras por trimestre 2016

A periodo epidemiológico 13 se notificó al Sivigila 298 casos en menores de 18 años, en 10 UPSDS del Valle de Cauca; el 25,84% (77) de los menores reportados fueron atendidos en IPS de Departamento distinto al del lugar de residencia. Aproximadamente el 89,26% de total de las notificaciones corresponden a notificaciones de centros oncológicos, siendo el segundo

¹⁴ Castro M, Orozco L, Rueda E, Suárez A. Epidemiología de la leucemia linfoblástica aguda en pediatría: incidencia, mortalidad y asociaciones causales: Centro de investigaciones epidemiológicas. Universidad Industrial de Santander 2007 pg. 116 - 123

trimestre el de mayos notificación. Es importante mencionar que el Valle del Cauca aporta aproximadamente el 13,6% de los casos notificados a nivel nacional¹⁵

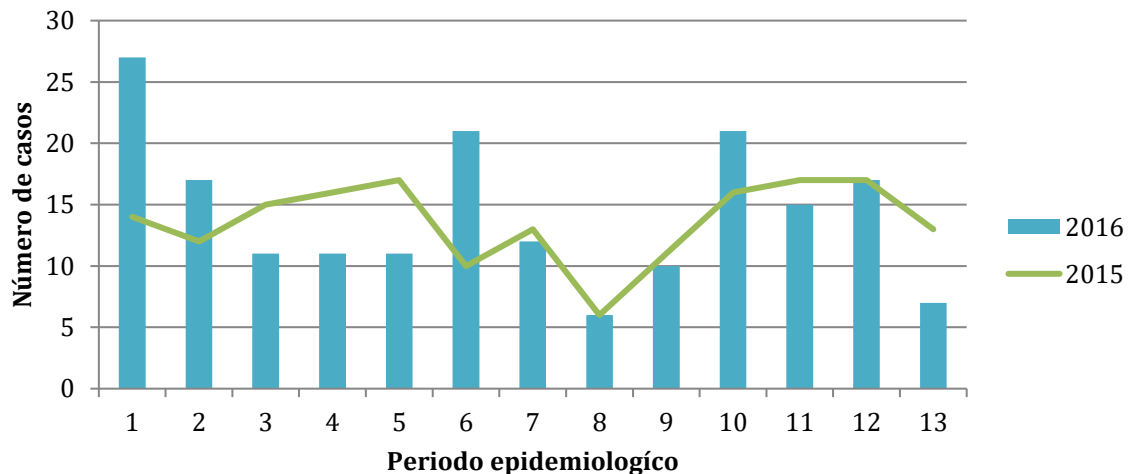
Tabla 1. Número de casos atendidos y notificados en el Valle de Cauca por IPS según periodo epidemiológico 2016

IPS	Primer trimestre					Segundo trimestre					Tercer trimestre					Cuarto trimestre					TG	%	
	P1	P2	P3	T	%	P4	P5	P6	P7	T	%	P8	P9	P10	T	%	P11	P12	P13	T			%
	1	2	3			4	5	6	7			8	9	10			11	12	13				
Centro Medico Imbanaco	7	5	6	18	20,9	3	3	5	6	17	18,1	2	3	10	15	26,8	4	2	4	10	16,1	60	20,1
Clínica De Occidente SA	2	2		4	4,7			2		2	2,13				0	0				0	0	6	2,01
Clínica Farallones S A			1	1	1,2	1				1	1,06				0	0				0	0	2	0,67
Clínica Nuestra Señora De Los Remedios				0	0,0					0	0				0	0			1	1	1,61	1	0,34
Ese Hospital San Nicolás				0	0,0			1		1	1,06				0	0				0	0	1	0,34
Estudios E Inversiones Medicas SA - Esimed SA	3	6	4	13	15,1	3	3	3	1	10	10,6				0	0			1	1	1,61	24	8,05
Fundación Clínica Infantil Club Noel		1	1	2	2,3	2		1	2	5	5,32	2	1	1	4	7,14	2	2	1	5	8,06	16	5,37
Fundación Valle Del Lili	15	12	6	33	38,4	8	8	15	15	46	48,9	8	12	14	34	60,7	14	21	9	44	71	157	52,7
Hospital Carlos Holmes Trujillo - Ese Oriente		2	2	4	4,7		2			2	2,13				0	0				0	0	6	2,01
Hospital Universitario Del Valle Evaristo Garcia	3	2	2	7	8,1	4	2	4		10	10,6			2	2	3,57				0	0	19	6,38
Sin Dato	4			4	4,7					0	0			1	1	1,79		1	1	1,61		6	2,01
Total	34	30	22	86	100	20	19	31	24	94	100	12	16	28	56	100	20	27	15	62	100	298	100

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

De los 221 casos reportados al SIVIGILA 29 con departamento de residencia Valle, fueron descartados 17 por duplicación o error de digitación, 8 repetidos y 10 por residir en el distrito de buenaventura, quedando un total de 186 casos. A 2015 se habían notificado 177 casos posteriores a ajustes. Durante el año 2016 se evidencia un aumento en la notificación de los casos, identificando aumentó de casos en los periodos 1, 2, 6 y 10 es relevante mencionar que durante el año 2015 se presentó el mayor número de casos en periodo 5 siendo este de baja notificación en el presente año.

Grafica 1. Comportamiento de la notificación de cáncer infantil por periodo epidemiológico, Valle del cauca de 2015 y 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2015 y 2016

¹⁵ Informe del evento cáncer en menores de 18 años, hasta periodo epidemiológico xiii, Colombia 2016. Instituto Nacional de Salud- Pág.9



Durante los años 2015 los cuatro diagnósticos con mayor número de reportes fueron las Leucemias Linfocíticas Agudas, los Tumores del sistema nervioso central, las leucemias mieloides, los neuroblastomas, Tumores óseos malignos y otras neoplasias malignas representado más del 77,77% de la notificación, para el 2016 fueron las Leucemias Linfocíticas, los Tumores del sistema nervioso central, Otras neoplasias malignas no específicas, las leucemias Mieloides Agudas y Sarcomas de tejidos blandos y extraóseos representando aproximadamente el 70%. Ver tabla 2

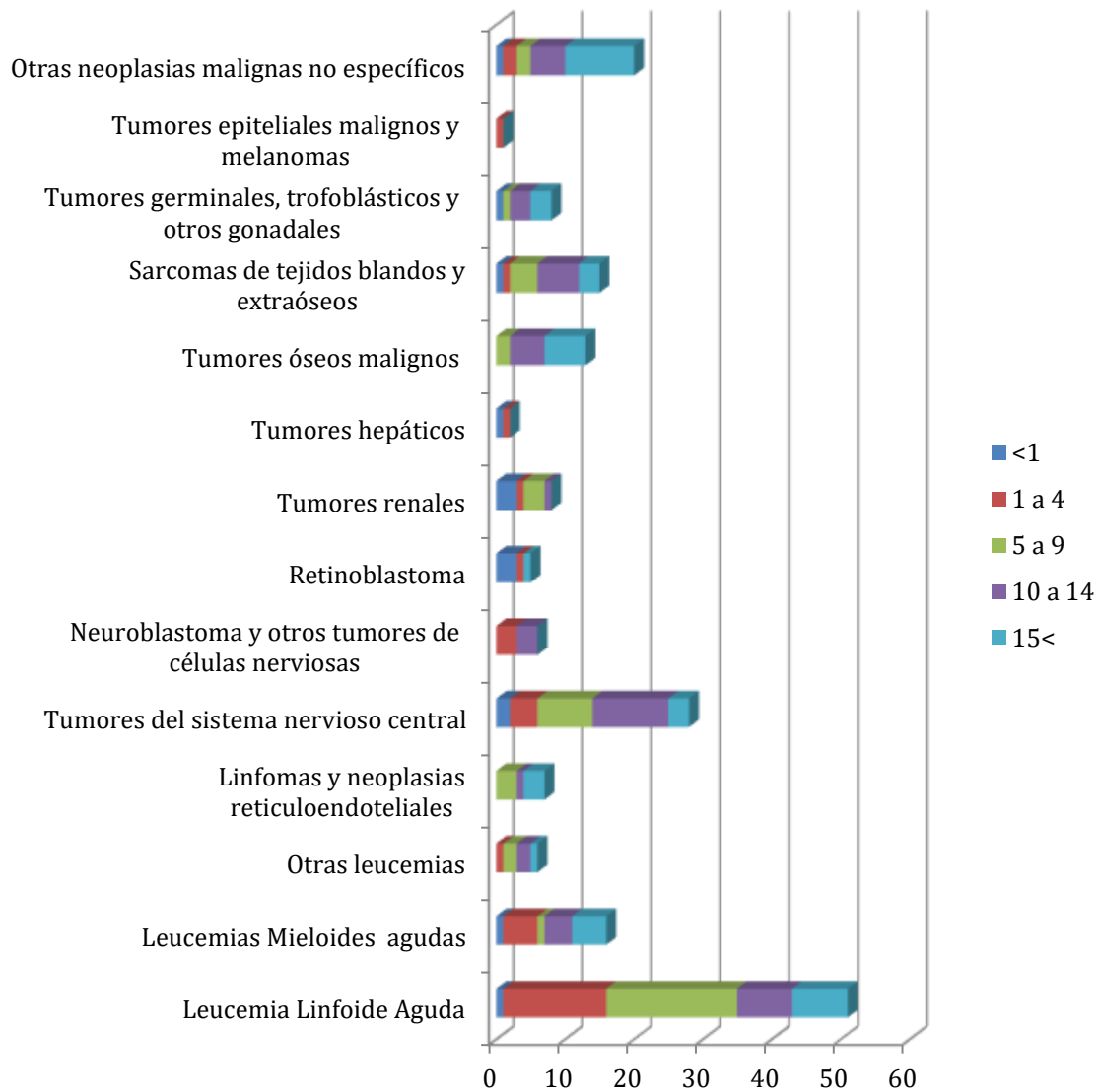
Tabla 2. Número de casos según diagnóstico y periodo epidemiológico. Valle del Cauca, periodo epidemiológico VI de 2015- 2016

Diagnosticos	Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	GT	%
Leucemia Linfocítica Aguda	2016	6	5	3		5	6	2	1	4	6	6	4	3	51	27,42
	2015	4	4	8	5	8	6	6	2	2	8	3	8	2	66	35,68
Leucemias Mieloides agudas	2016	3	2	1	1	1	0	0	0	1	0	3	4	0	16	8,602
	2015	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	3	0	2	10	5,41
Otras leucemias	2016	0	0	0	0	1	2	1	0	1	1	0	0	0	6	3,226
	2015	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	2	1	6	3,24
Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales	2016	1	1	0	2	0	1	1	0	0	1	0	0	0	7	3,763
	2015	2	1	0	1	2	1	0	1	2	0	1	0	2	13	7,03
Tumores del sistema nervioso central	2016	4	3	3	4	0	3	1	0	1	5	2	2	0	28	15,05
	2015	1	6	1	4	1	0	3	2	1	3	4	2	2	30	16,22
Neuroblastoma y otros tumores de células nerviosas	2016	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	6	3,226
	2015	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	2	0	2	10	5,41
Retinoblastoma	2016	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	2,688
	2015	0	0	1	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0	7	3,78
Tumores renales	2016	1	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	1	1	8	4,301
	2015	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	6	3,24
Tumores hepáticos	2016	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,075
	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,54
Tumores óseos malignos	2016	3	1	0	1	0	0	2	0	1	1	2	2	0	13	6,989
	2015	3	0	0	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	10	5,41
Sarcomas de tejidos blandos y extraóseos	2016	4	2	0	0	0	6	0	2	0	0	0	0	1	15	8,065
	2015	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	6	3,24
Tumores germinales, trofoblásticos y otros gonadales	2016	1	1	1	0	1	1	0	2	0	1	0	0	0	8	4,301
	2015	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	4	2,16
Tumores epiteliales malignos y melanomas	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,538
	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Otras neoplasias malignas no específicos	2016	2	0	2	2	1	2	1	1	0	5	1	3	0	20	10,75
	2015	0	1	2	0	0	0	0	0	2	0	1	2	8	16	8,65
Total	2016	27	17	11	11	11	21	12	6	10	21	15	17	7	186	100,0
	2015	14	13	16	14	17	10	13	6	13	14	18	18	19	185	100,0

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2015 y 2016

Con relación a la distribución por grupo de edad y diagnóstico, se encontró que en menores de un año los retinoblastomas y tumores renales representan el 21,43% de los casos (3/14) cada uno, de 1 a 4 y de 5 a 9 años Leucemia linfocítica aguda represento el 42,86% (15/35) y 42,22% (19/45) respectivamente, de 10 a 14 años los tumores del sistema nervioso central representaron el 22,45% (11/49) y finalmente en mayores de 15 años, Otras neoplasias malignas no específicas presentaron el 23,26% (10/43). Ver gráfica 2.

Gráfica 2. Distribución del cáncer en menores de 18 años según grupo de edad y tipo de diagnóstico. Valle del Cauca, periodo epidemiológico XIII de 2016.



Fuente: SiviGila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Durante el año 2016, de los 41 municipios, el 53,66% de los municipios presentan casos; Cali aporta el 62,9% de los casos. Con relación al tipo de diagnóstico por municipio (ver tabla)

Tabla 3. Número de casos según tipo de cáncer infantil reportados al SIVIGILA, por municipio de residencia a periodo epidemiológico XIII -Valle de Cauca 2016

Municipio	Leucemia Linfoide Aguda	Leucemias Mieloides agudas	Tumores epiteliales malignos y melanomas	Neuroblastoma y otros tumores de células nerviosas	Tumores del sistema nervioso central	Tumores germinales, trofoblásticos y otros gonadales	Tumores óseos malignos	Tumores hepáticos	Sarcomas de tejidos blandos y extraóseos	Otras leucemias	Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales	Otras neoplasias malignas no específicas	Retinoblastoma	Tumores renales	Total general	%
Ansermanuevo							1								1	0,54
Buga	1			1							2				4	2,15
Caicedonia												1		2	3	1,61
Cali	30	9	1	2	19	5	2	8	2	10	11	4		14	117	62,9
Candelaria	2	1			1							1		1	6	3,23
Cartago	1														1	0,54
Dagua		1													1	0,54
El dovio														1	1	0,54
Florida	2				1										3	1,61
Guacari					1										1	0,54
Jamundi	4	2	1									1			8	4,3
La union					1									1	2	1,08
La victoria				1											1	0,54
Palmira	4	2	2	1	3						1	1		14	7,53	
Pradera	1														1	0,54
Restrepo				1	1										2	1,08
San pedro													1		1	0,54
Sevilla	2									1					3	1,61
Trujillo										1	1				2	1,08
Tulua	1	1		1	1					1				1	6	3,23
Yumbo	2					1	1								4	2,15
Zarzal	1		2				1								4	2,15
Total	51	16	6	7	28	6	5	8	2	13	15	8	1	20	186	100

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

El 54.30% (101/186) de los casos notificados pertenecen al sexo femenino; según pertenencia étnica, el 2,69 % (5/186) indígenas, el 1,61%(3/186) negro, mulato, afrocolombiano. Acorde al área de ocurrencia el 88,71% (165/186) reside en la cabecera municipal, el 8,60% (16/186) residen es centro poblado y el 2,69% (5/186) en rural disperso. Según tipo de afiliación al régimen de salud el 98,92% (184/186) se encuentran afiliados algún tipo de régimen. Tabla 4. Encontrando diferencias a nivel de distribución porcentual por grupo etario a saber: El 5,08%(80) menores de un año; el 26,4 % (419) de los casos corresponden al grupo de edad de cinco a nueve años, el 25,7 % (408) al grupo de 10 a 14 años, el 24,7 % (392) al grupo de uno a cuatro años, 18,3 % (290) al grupo de 15 a 17 años y 5 % (80) al grupo de menores de un año.

Tabla 4. Notificación de cáncer en menores de 18 años según; Comportamiento demográfico y social. Valle del Cauca, periodo epidemiológico XIII de 2016



Varibles	Categorías	Frecuencia	Proporción
Sexo	Femenino	85	45,70
	Masculino	101	54,30
Grupos de edad	< 1	14	7,53
	1 a 4	35	18,82
	5 a 9	45	24,19
	10 a 14	49	26,34
	15 <	43	23,12
Pertenenencia étnica	Indígena	5	2,69
	Rom, gitanos	0	0,00
	Negro, mulato, afrocolombiano	3	1,61
	Otros	178	95,70
	Área de ocurrencia	Cabecera Municipal	165
	Centro Poblado	16	8,60
	Rural Disperso	5	2,69
Tipo de régimen	Contributivo	126	67,74
	Subsidiado	58	31,18
	No asegurado	1	0,54
	Indeterminado	1	0,54

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Por otro lado, se presentaron 42 casos de mortalidad en cáncer infantil en el departamento, el municipio con mayor número de caso fue Cali 66,67% (28), seguidos de Caicedonia, Jamundí y Yumbo. (Ver tabla 5).

Tabla 5. Mortalidad por cáncer en menores de 18 años. Valle del Cauca, a periodo epidemiológico XII de 2016

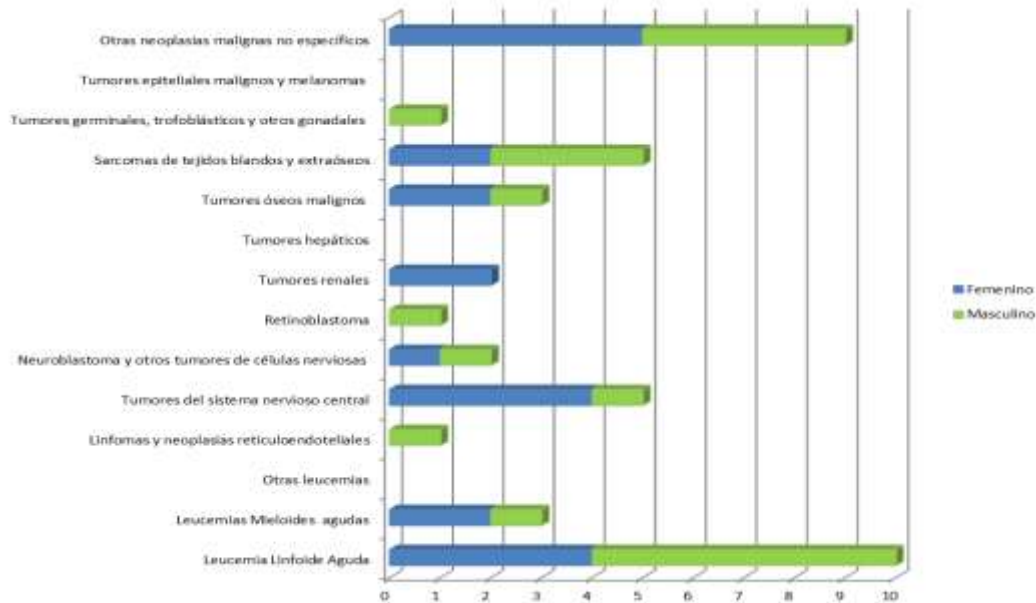
Municipios	#	%
Caicedonia	2	4,76
Cali	28	66,67
El Dovio	1	2,38
Guacarí	1	2,38
Jamundí	3	7,14
La Victoria	1	2,38
Palmira	2	4,76
Pradera	1	2,38
Yumbo	2	4,76
Zarzal	1	2,38
Total	42	100

Fuente: Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

El 79% (11/14) de las categoría presentaron casos de mortalidad, en su orden casos Leucemia Linfoide Aguda con el 23,81% (10/42), Otras neoplasias malignas no específicos 21,43 (10/42), Tumores del sistema nervioso central y Sarcomas de tejidos blandos y extraóseos con el 11,90%(5/42) cada caso, Leucemias Mieloides agudas y Tumores óseos malignos 7,14% (3/42) por categoría, 3,38%(1/42) y los Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales, Retinoblastoma y Tumores germinales, trofoblásticos y otros gonadales 2,38& (1/42) respectivamente. De igual forma

según sexo y diagnósticos las Leucemia Linfoide Aguda presentaros el mayor reporte para los hombres y Otras neoplasias malignas no específicos para las mujeres.

Gráfica 3. Mortalidad por tipo de diagnóstico según grupo de edad. Valle del Cauca, periodo epidemiológico XII de 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

El 52.38% (22/42) de los casos notificados pertenecían al sexo femenino, acorde al área de ocurrencia el 92,86% (41/42) residían en la cabecera municipal, según tipo de afiliación al régimen de salud el 69,05% (29/42) se encuentran afiliados al régimen contributivo. Tabla 6.

Tabla 6. Notificación de cáncer en menores de 18 años según; Comportamiento demográfico y social de los casos de mortalidad. Valle del Cauca, periodo epidemiológico XIII de 2016



Varibles	Categorías	Frecuencia	Proporción
Sexo	Femenino	22	52,38
	Masculino	20	47,62
Grupos de edad	< 1	3	7,14
	1 a 4	2	4,76
	5 a 9	10	23,81
	10 a 14	14	33,33
	15 <	13	30,95
Pertenenencia étnica	Indígena	0	0,00
	Rom, gitanos	1	2,38
	Negro, mulato, afrocolombiano	0	0,00
	Otros	41	97,62
Área de ocurrencia	Cabecera Municipal	39	92,86
	Centro Poblado	3	7,14
	Rural Disperso	0	0,00
Tipo de régimen	Contributivo	29	69,05
	Subsidiado	13	30,95
	No asegurado	0	0,00
	Indeterminado	0	0,00

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

INDICADORES PARA CÁNCER INFANTIL

Para las Leucemias en menores de 15 años se realizó el análisis diferencial de la notificación, dado que este evento se ha vigilado desde el año 2 008; Reportando 59 casos confirmados de leucemias en menores de 15 años residentes en el Valle del Cauca, lo que corresponde a una prevalencia (preliminar) de 6,2 casos por 100 000. A nivel nacional la P 4,5, ocupando el tercer lugar a nivel nacional, siendo antecedido por la ciudad de Bogotá (108-P6,8*100 000) y el departamento de Antioquia (72 –P 4,5*100 000). Con relación al comportamiento por municipios el 32% reportaron casos, los municipios de Cali, Cartago, Tuluá tiene una prevalencia (preliminar) inferior a la departamental. (Tabla 7.)

Tabla 7. Prevalencia (preliminar) de leucemias en menores de 15 años según entidad territorial de residencia. Valle del cauca, periodo epidemiológico XIII de 2 016

Entidad Territorial	Frecuencia	Población < de 18 Años	Prevalencia Por 100 000
Buga	1	4.704	21,3
Sevilla	2	10.778	18,6
Jamundí	5	29.946	16,7
Dagua	1	8.385	11,9
Candelaria	2	17.699	11,3
Palmira	7	63.596	11,0
Zarzal	1	10.765	9,3
Yumbo	2	27.950	7,2
Florida	1	14.855	6,7
Pradera	1	15.432	6,5
Cali	33	539.285	6,1
Tuluá	2	48.433	4,1
Cartago	1	29.953	3,3
Alcalá	0	5.594	0,0
Andalucía	0	3.928	0,0
Ansermanuevo	0	5.214	0,0
Argelia	0	1.724	0,0



Bolívar	0	3.574	0,0
Bugalagrande	0	4.704	0,0
Caicedonia	0	6.768	0,0
Calima - El Darién	0	3.512	0,0
El Águila	0	2.840	0,0
El Cairo	0	2.705	0,0
El Cerrito	0	12.770	0,0
El Dovio	0	2.268	0,0
Ginebra	0	4.434	0,0
Guacarí	0	7.848	0,0
La Cumbre	0	2.564	0,0
La Unión	0	9.082	0,0
La Victoria	0	2.813	0,0
Obando	0	4.130	0,0
Restrepo	0	3.965	0,0
Riofrio	0	3.449	0,0
Roldanillo	0	7.493	0,0
San Pedro	0	4.053	0,0
Toro	0	4.377	0,0
Trujillo	0	4.784	0,0
Ulloa	0	1.294	0,0
Versalles	0	1.692	0,0
Vijes	0	2.507	0,0
Yotoco	0	3.603	0,0
Total	59	945.470	6,2

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Se notificaron 186 casos confirmados de cáncer en personas menores de 18 años (incluidas las leucemias linfocíticas y mielocíticas agudas en menores de 15 años), residentes del territorio departamental. Se calculó la tasa de prevalencia (preliminar) por entidad territorial de residencia y para el Departamento, encontrando una prevalencia de 16,2 casos por 100 000 menores de 18 años en el Valle del Cauca, casos aportados por el 54% de los municipios (22/41); los municipios de Ansermanuevo y Guacarí presentan prevalencia menor a la departamental. A nivel nacional la prevalencia es del 10,2, ocupando el Valle el tercer lugar antecedido de Bogotá (329 p15,1*100.000) y Antioquia (144 p8,5*100000). (Tabla 7.)

Tabla 8. Prevalencia (preliminar) de cáncer en menores de 18 años según entidad territorial de residencia. Valle, periodo epidemiológico XIII de 2 016

Entidad Territorial	Frecuencia	Población < de 18 Años	Prevalencia Por 100 000
Buga	4	5.667	70,6
Restrepo	2	4.764	42,0
El Dovio	1	2.671	37,4
Caicedonia	3	8.161	36,8
Trujillo	2	5.618	35,6
Zarzal	4	12.913	31,0
La Victoria	1	3.384	29,6
Candelaria	6	21.445	28,0
Riofrio	1	4.055	24,7
Sevilla	3	12.884	23,3
Jamundí	8	36.268	22,1
La Unión	2	10.839	18,5
Palmira	14	77.546	18,1
Cali	117	656.628	17,8



Florida	3	17.796	16,9
Ansermanuevo	1	6.198	16,1
Yumbo	4	33.849	11,8
Guacarí	1	9.441	10,6
Tuluá	6	58.450	10,3
Dagua	1	9.980	10,0
Pradera	1	18.390	5,4
Cartago	1	35.857	2,8
Alcalá	0	6.748	0,0
Andalucía	0	4.781	0,0
Argelia	0	2.031	0,0
Bolívar	0	4.209	0,0
Bugalagrande	0	5.667	0,0
Calima - El Darién	0	4.185	0,0
El Águila	0	3.379	0,0
El Cairo	0	3.207	0,0
El Cerrito	0	15.348	0,0
Ginebra	0	5.284	0,0
La Cumbre	0	3.048	0,0
Obando	0	4.905	0,0
Roldanillo	0	9.006	0,0
San Pedro	0	4.969	0,0
Toro	0	5.217	0,0
Ulloa	0	1.569	0,0
Versalles	0	2.010	0,0
Vijes	0	2.940	0,0
Yotoco	0	4.369	0,0
Total	186	1.145.676	16,2

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con el objetivo de calcular los indicadores de diagnóstico probable y definitivo se excluyeron los casos notificados por recaída o mortalidades quedando un total de 133 casos. No se calculó en indicador Tiempo de instaurar manejo, dado que la ficha 115 no proporciona esta información.

Definición de diagnóstico probable, para este indicador se tiene en cuenta el tiempo transcurrido entre la primera consulta en relación a la fecha en que se reporta el resultado de hemograma con Blastos positivo para leucemias y el resultado de otras pruebas

diagnósticas para los otros cánceres, evidenciando que el 33,09% presentaron una baja o media oportunidad.

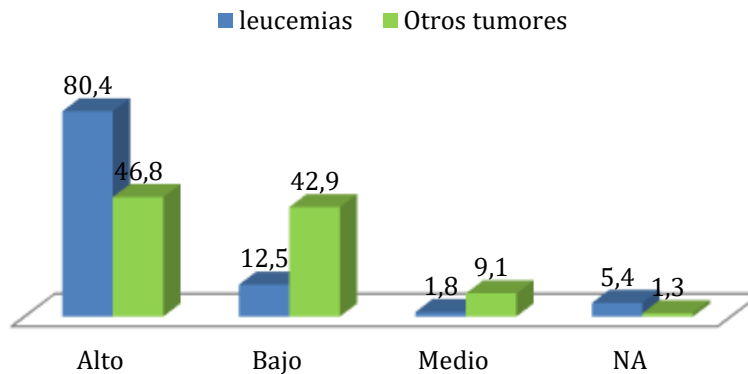
Tabla 9. Indicador de diagnóstico probable en Cáncer infantil, Valle del Cauca 2016.

Oportunidad	Días	Total	%
Alta	< 8 días	81	60,90
Media	9 a 15 días	8	6,02
Baja	> 16 días	40	30,08
NA		4	3,01
Total		133	100,00

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Se realizó el cálculo de la oportunidad en la presunción del diagnóstico diferenciado por leucemias y otros tumores, para el cálculo se incluyeron 133 casos probables y confirmados de leucemias y otros tumores en menores de 18 años, (56 de leucemias y 77 de otros tumores). Se observa mayor oportunidad para establecer el diagnóstico probable en las personas con signos y síntomas de leucemias que en otros tumores. En el 14,3 % de las personas con signos y síntomas de leucemias y en el 51,9 % de otros tumores, la oportunidad en la presunción del diagnóstico es media o baja, es decir, transcurren tres días o más desde la consulta inicial hasta la fecha de resultado de una prueba diagnóstica que permita establecer el diagnóstico probable de cáncer Ver Gráfica 4. A nivel nacional el 63,0% presento alta oportunidad para leucemias y del 38,5% para otros tumores evidenciando que el departamento presenta mayor porcentaje de oportunidad para la presunción diagnóstica.

Grafica 4 Oportunidad en la presunción del diagnóstico de leucemia y otros tumores en menores de 18 años. Valle del Cauca, periodo epidemiológico XIII de 2016.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Tiempo de definición de diagnóstico definitivo, este indicador parte de la diferencia en días entre la presunción diagnóstica con relación a la fecha de entrega del resultado de médula ósea con Blastos positivos en los casos de leucemias o el resultado de otras pruebas diagnósticas para las demás categoría que 32,33 % tiene baja o media oportunidad para la definición del diagnóstico.

Tabla 10. Tiempo de definición de diagnóstico definitivo Cáncer infantil, Valle del Cauca 2016.

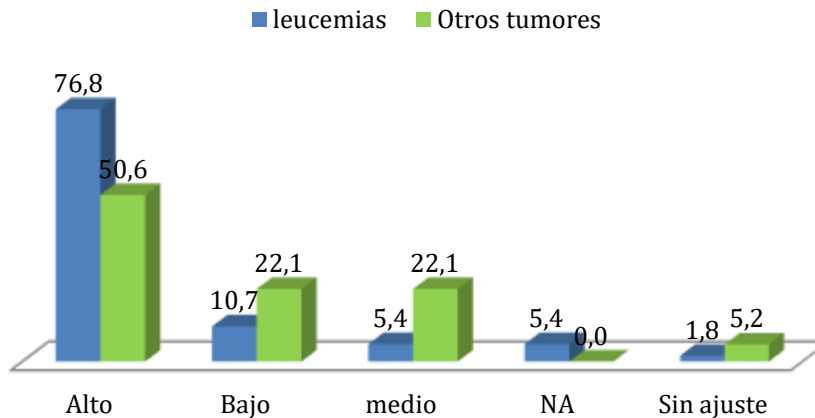


Oportunidad	Días	Total	%
Alta	< 8 días	82	61,65
Media	9 a 15 días	20	15,04
Baja	> 16 días	23	17,29
NA		3	2,26
Sin ajustar		5	3,76
Total		133	100,00

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Se realizó el cálculo de la oportunidad en la confirmación del diagnóstico diferenciado por leucemias y otros tumores, para el cálculo se incluyeron 133 casos probables y confirmados de leucemias y otros tumores en menores de 18 años, (56 de leucemias y 77 de otros tumores). Se observa mayor oportunidad en la confirmación del diagnóstico en las personas con diagnóstico probable de leucemia comparadas con las personas con diagnóstico probable de otros tumores. En el 16,1 % de los casos de leucemias y el 44,2 % de los casos de otros tumores la oportunidad en la confirmación del diagnóstico es media o baja, es decir, transcurren nueve días o más, desde la presunción del diagnóstico hasta la confirmación del mismo. Gráfica 3.

Grafica 5. Oportunidad en la confirmación del diagnóstico de leucemia y otros tumores en menores de 18 años. Valle del Cauca, periodo epidemiológico XIII de 2016.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Conclusiones

- Dentro del proceso de notificación se evidencio que de la totalidad de los casos atendidos por las UPGD de Valle del Cauca el 25,84% corresponden a otros departamentos a nivel nacional, esto muestra la necesidad de la articulación de trabajo interdepartamental que apunten a mejorar la calidad de atención de los menores, al igual que la disminución de la sub-notificación por falta de datos de obligatorio diligenciamiento en las fichas establecidas por el INS.



- La mayor proporción de casos de cáncer en menores de 18 años son residentes de la ciudad Cali, es decir que el 37,10% de los menores residen en otro municipios, de igual forma del total de la población el 8,60 % residen en centro poblado y el 2,69% en áreas rurales dispersas, lo que sugiere que dentro de la atención integrar se requiere servicios como hogar de paso y transporte mostrando así la necesidad de contar con rutas de atención claras para todos los tipos de cáncer además de las leucemias.
- Se evidencia con relación al tipo de vinculación al sistema de seguridad social, que el 98,85% de los menores diagnosticados con cáncer, se encontraban vinculados a unos de los dos regímenes al momento del diagnóstico, sin embargo esto evidencia que en la actualidad a pesar de los avances en la cobertura aún no hay vinculación del 100% de la población al sistema de seguridad social.
- Es necesario hacer énfasis en los resultados arrojados mediante el análisis de los datos con relación a los indicadores de oportunidad de la atención (excluyendo casos de reportados por mortalidad o recaída), el 60,90% y el 61,65 de los menores presentaron alta oportunidad en la presunción del diagnóstico y en el diagnóstico definitivo respectivamente. Situación que evidencia que aun a pesar de las acciones realizadas se presentan vulneración de los derechos de los niños diagnosticados con cáncer.
- Con relación a la notificación y calidad de los datos, se encontró notificación casos tardíos, el no diligenciamiento de la totalidad de los datos solicitados al igual que información no acorde con los casos, el no ajuste de los casos por parte de la UPGD al igual que la imposibilidad de notificar mortalidades de menores diagnosticados en años anteriores.

Recomendaciones

- Fortalecer las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad con relación a la atención de los niños, niñas y adolescentes.
- Generar acciones de socialización de las rutas de atención de presunción diagnóstica en cáncer infantil en los diversos tipos.
- Desarrollar acciones de capacitación y actualización del personal en temas relacionados presunción diagnóstica y atención integral de los menores y sus familias.
- Incrementar la oportunidad de la notificación al SIVIGILA de los casos de cáncer infantil, mediante capacitación, monitoreo y asistencia técnica a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, Direcciones Locales de Salud y EAPB.
- Realizar notificación del 100 % de los casos probables y generar estrategias para fortalecer la transferencia y contra transferencia de



historias clínicas, con el objetivo de confirmar el total de los casos de cáncer en menores de 18 años acorde a los tiempos establecidos en el protocolo del INS para el evento.

- Fortalecer las acciones de seguimiento por parte de las Direcciones Locales de Salud a las Instituciones Prestadoras de Salud y EPS
- Realizar Búsqueda Activa Institucional (BAI), de los códigos CIE-10 de diagnósticos de cáncer en menores de 18 años, acorde a lo establecido en los protocolos

DEFECTOS CONGENITOS

VIVIANA ALEJANDRA ORTIZ ORTEGA

1. INTRODUCCIÓN

Los defectos congénitos son un grupo heterogéneo de trastornos de origen prenatal que pueden obedecer a la presencia de un solo gen defectuoso, a alteraciones cromosómicas, a una combinación de factores hereditarios, teratógenos presentes en el medio ambiente o a carencias de micronutrientes que



generan alteraciones estructurales y/o funcionales en el desarrollo del feto y/o recién nacido. La Organización mundial de la salud (OMS) reporta que los defectos congénitos afectan a uno de cada 33 lactantes y causan 3,2 millones de discapacidad al año. También se calcula que cada año se presentan 270,000 muertes perinatales debido defectos congénitos. Se asocian factores genéticos, infecciones maternas, el estado nutricional de la madre, factores ambientales y socioeconómicos como determinantes de la prevalencia de los mismos.

En Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), reporta que para el año 2006 las malformaciones congénitas fueron la segunda causa de mortalidad en menores de un año y fueron responsables del 20,8% de las muertes. Un porcentaje de estas anomalías no es prevenible, su diagnóstico temprano y seguimiento permiten tener un mejor conocimiento de sus factores etiológicos y, por lo tanto, plantear estrategias para disminuir la morbimortalidad y la discapacidad que ellas generan. Debido a esto, los defectos congénitos son considerados un problema de salud pública puesto que, con el probable aumento de la prevalencia en malformaciones y sus complicaciones asociadas se incrementaría a su vez el número de niños que necesitan mayor acceso a servicios de atención en salud y genética en el país. Por lo anterior, este informe se propone describir el comportamiento del evento desde la semana epidemiológica 1 a 52 del año 2016 en el departamento del Valle del Cauca.

2. OBJETIVOS

- Describir la frecuencia de los defectos congénitos que se detecten desde la etapa prenatal hasta los doce meses de vida en el territorio departamental.
- Identificar posibles factores y/o grupos poblacionales de riesgo relacionados con la presencia de defectos congénitos.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

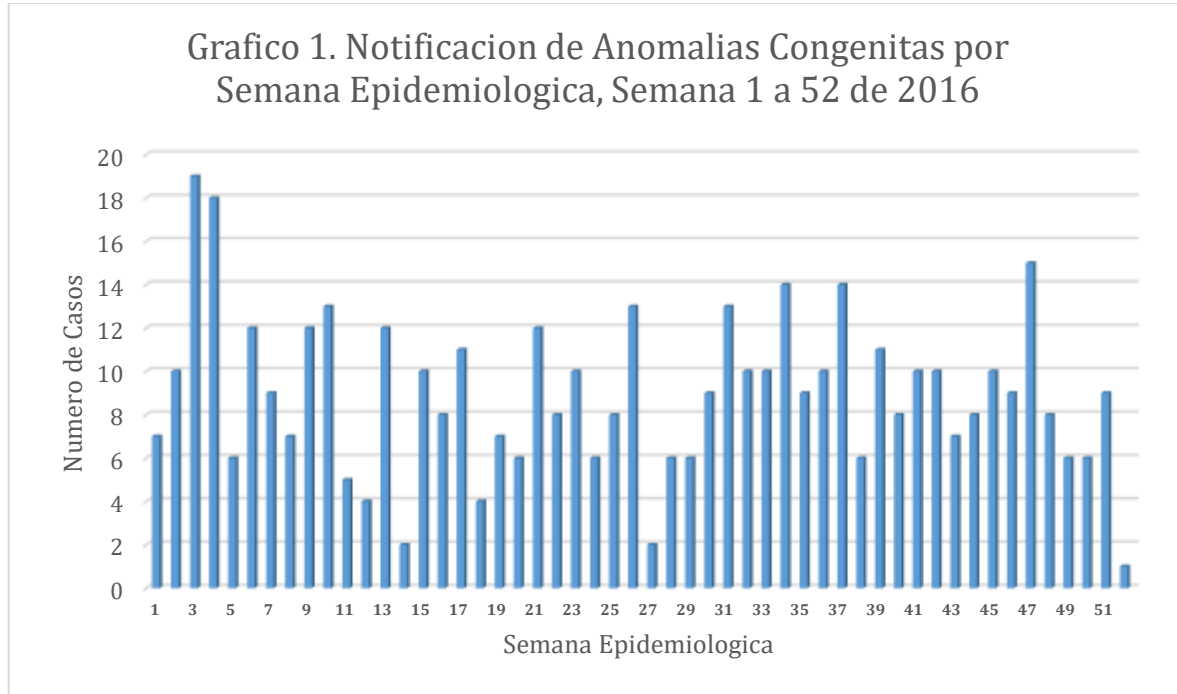
Se realizó análisis de tipo descriptivo retrospectivo de los datos encontrados mediante la notificación al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) del Valle del Cauca con corte a la semana 52 correspondiente a los 13 períodos epidemiológicos del año 2016. Información recogida a través de la ficha epidemiológica 215 Defectos congénitos.

4. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACION

Para la Semana Epidemiológica 52 del año 2016, se notificaron un total de 583 casos de defectos congénitos, representando el 8% de la notificación nacional y ocupando el tercer puesto de notificación; de los 583 casos, 2 presentaron ajuste 6 y 10 ajuste D (caso descartado), casos con duplicidad o repetición 10, 80 residen

en otro departamento y 15 residen en Buenaventura. Del total de los casos residentes en el Valle del Cauca, 84 casos presentaban bajo peso como hallazgo durante la notificación y 102 cumplían con la definición de caso de Mortalidad Perinatal.

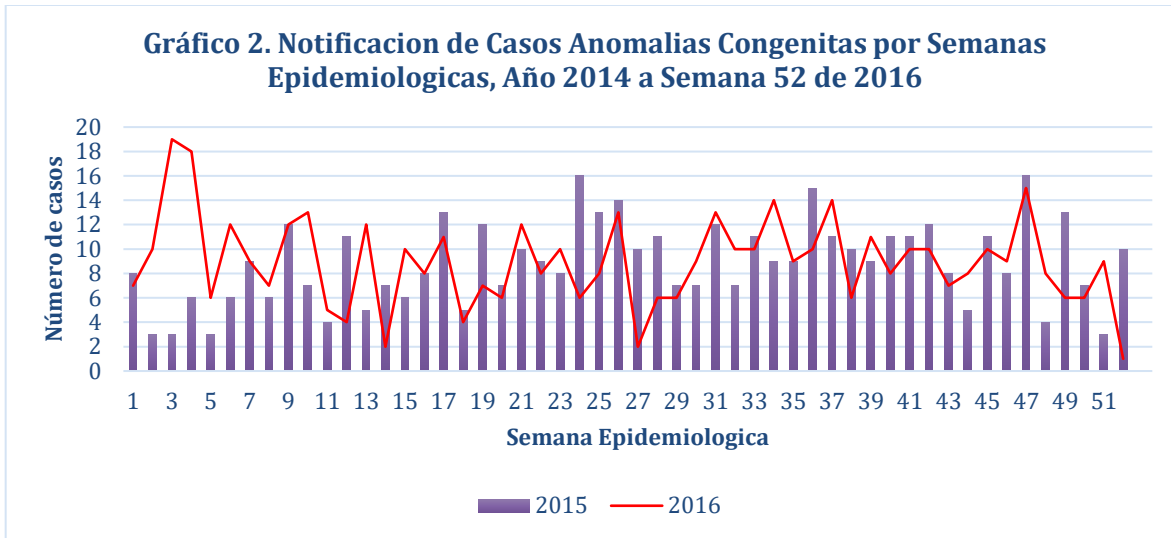
Para realizar el análisis de evento, y después de realizada la anterior depuración, se encuentro un total de 466 casos que cumplían con la definición de caso. Se puede observar en el Gráfico 1 la distribución de la notificación semanal, donde se evidencia que durante las semanas 3 y 4 hubo un aumento en el reporte de casos.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

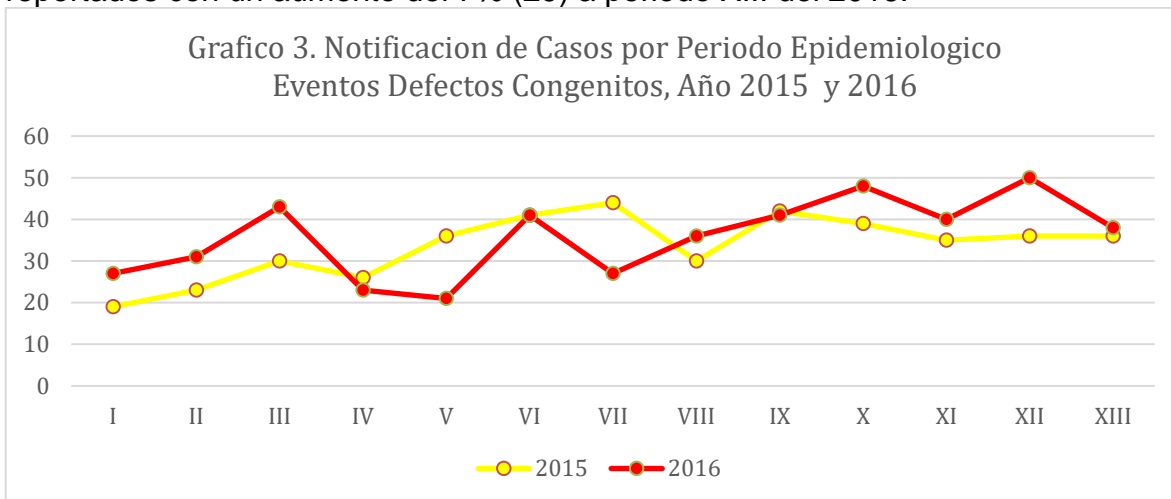
TENDENCIA DEL EVENTO

Con relación al comportamiento de la tendencia de la notificación del evento de defectos congénitas según semana epidemiológica, a semana 52 de notificación, se observó un incremento del 5% (24) en el total de los casos del Valle del Cauca con respecto a la misma semana en el año 2015; durante la notificación del 2016, se evidencio un aumento en la notificación de las semanas 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 21, 23, 26, 30, 31, 32, 34, 37, 39, 44, 45, 46, 48 y 51 con respecto al mismo periodo en el año inmediatamente anterior.



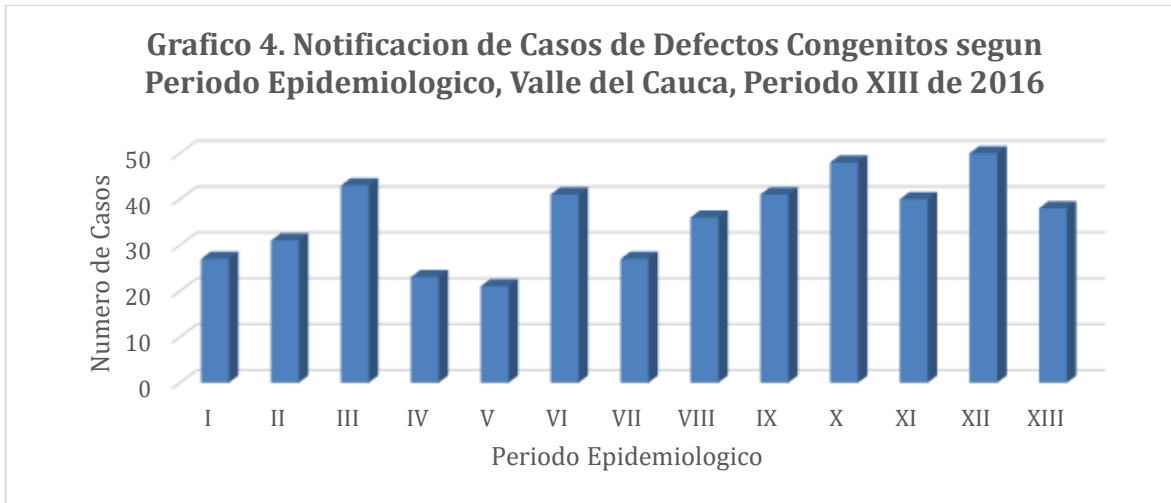
Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

En la notificación del evento de defectos congénitos, se puede observar que entre los años 2015 y 2016 hay una diferencia en la notificación de número de casos reportados con un aumento del 7% (29) a periodo XIII del 2016.



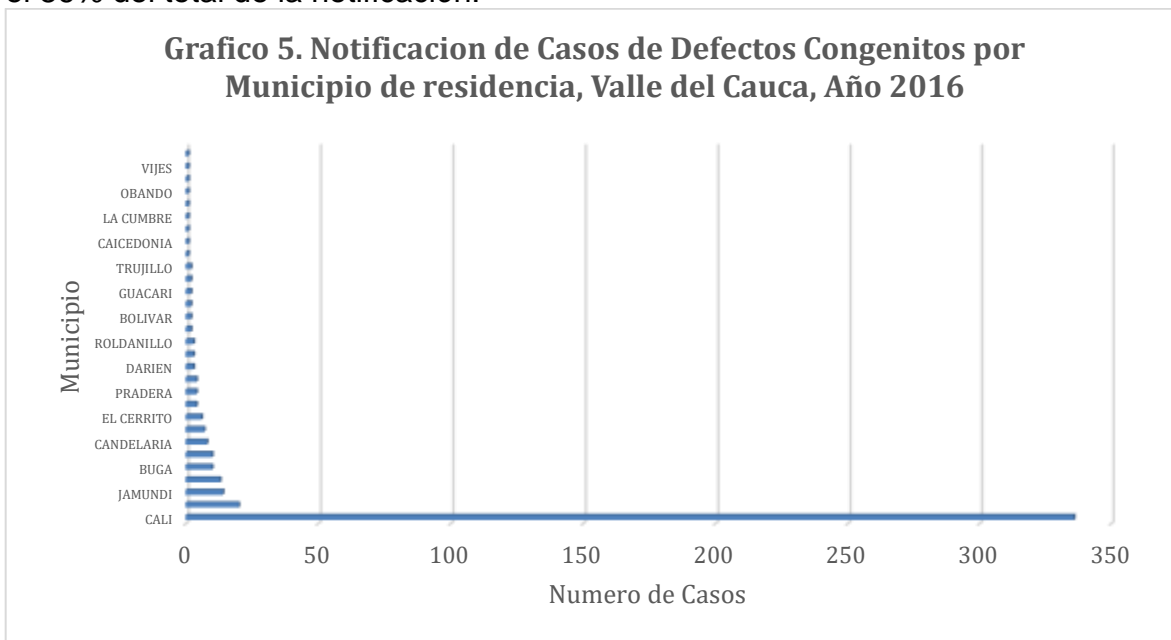
Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

A periodo XIII del año 2016 en **Colombia**, se han notificado un total de 466 casos para el evento de defectos congénitos a través del Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) del Instituto Nacional de Salud (INS), se encuentra que los periodos de mayor notificación durante el año fueron el III, X, y XII.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

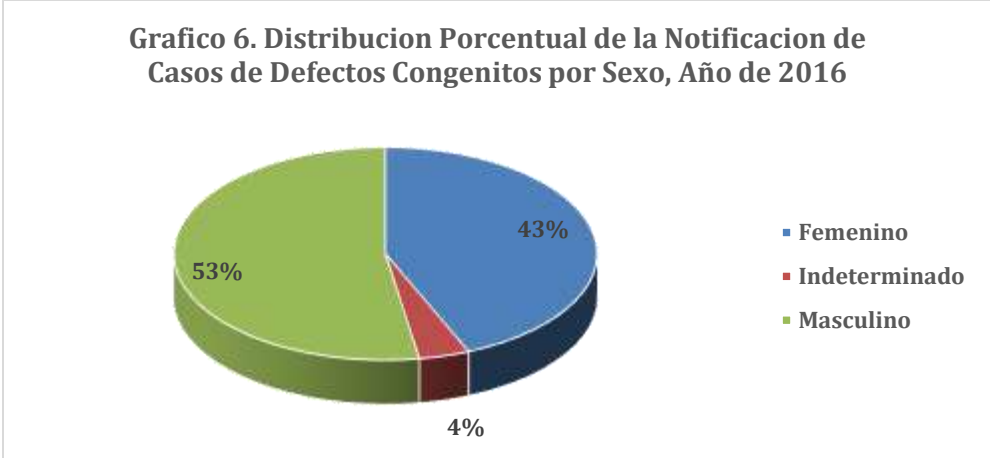
Con respecto al reporte de casos del evento de defectos congénitos por Municipio de residencia, se puede observar que los casos se concentran en el municipio de Santiago de Cali y conjunto con Palmira, Cartago, Buga y Yumbo, representando el 86% del total de la notificación.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

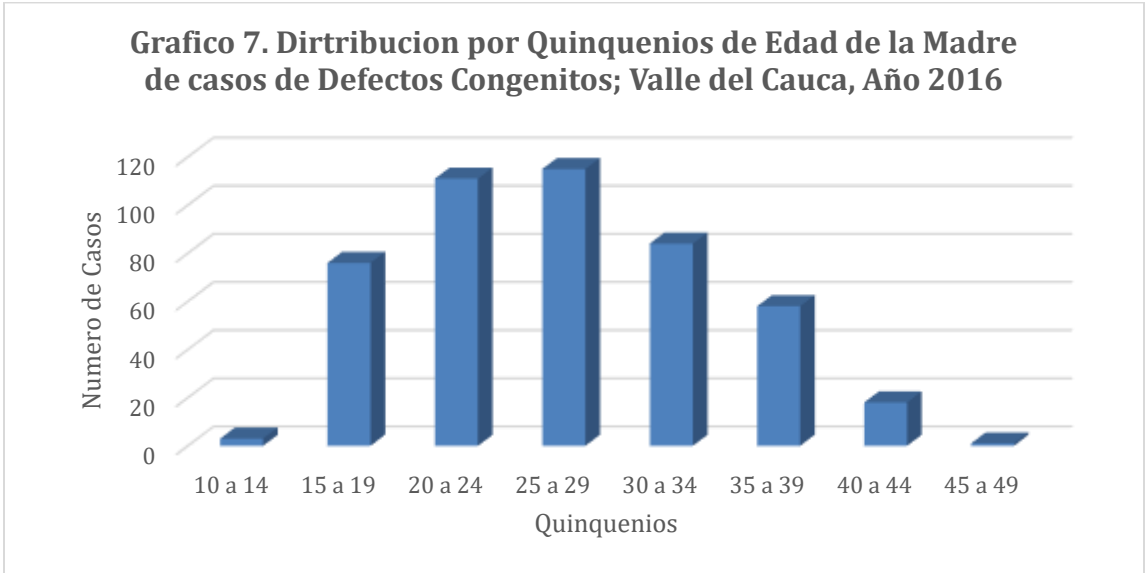
5. MAGNITUD EN LUGAR Y PERSONA

Con respecto a la distribución de los casos notificados por sexo, se observa que el evento afecta en mayor proporción al sexo masculino 53% (245) y a un 4% (18) no fue posible determinar el sexo.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

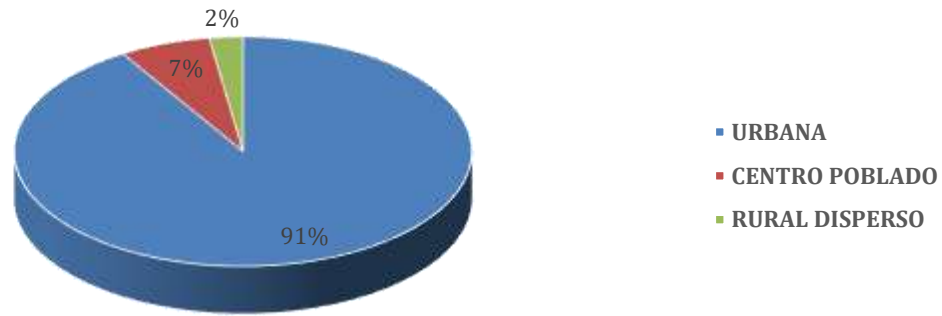
Con respecto a la distribución de los casos según edad de la madre, se pudo observar que el evento defectos congénitos se ha presentado con mayor frecuencia en los grupos quinquenales de 20 a 24 años (24%) y 25 a 29 años (25%).



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

De acuerdo al área de ocurrencia, para el evento de defectos congénitos la categoría que tuvo la mayor representatividad en frecuencia de distribución porcentual fue la zona urbana o cabecera municipal (91%) seguida del centro poblado.

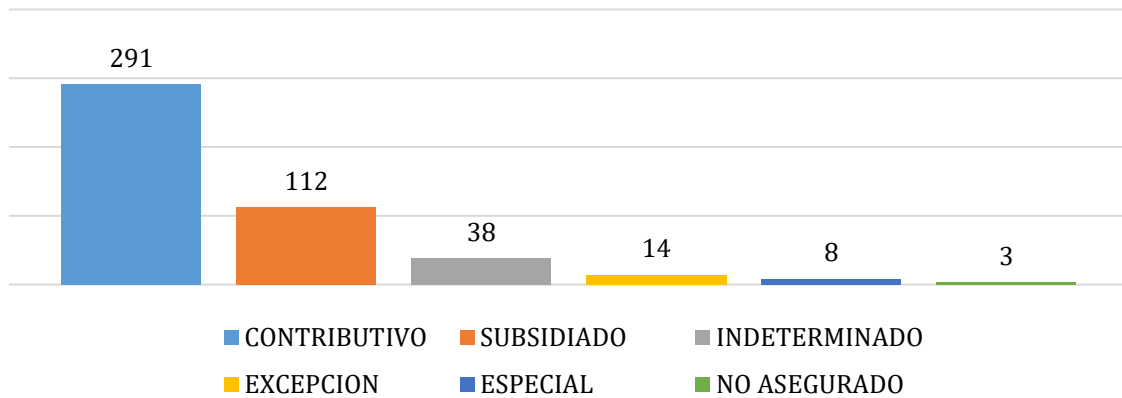
Grafico 8. Distribucion Porcentual de la Notificacion de casos de Defectos Congenitos por Area de Ocurrencia, Año 2016



Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto al tipo de afiliación al sistema de seguridad social en salud, se puede observar que el mayor número de casos notificados son del régimen contributivo con el 62% de los casos, seguido del subsidiado con el 24%, el 3% al régimen de Excepción, el 3% de los casos corresponden a no afiliados y régimen especial, solo el 1% de los casos no tiene dato de afiliación.

Gráfico 9. Notificación de los Casos de Defectos Congenitos por Tipo de Aseguramiento en Salud, Año de 2016

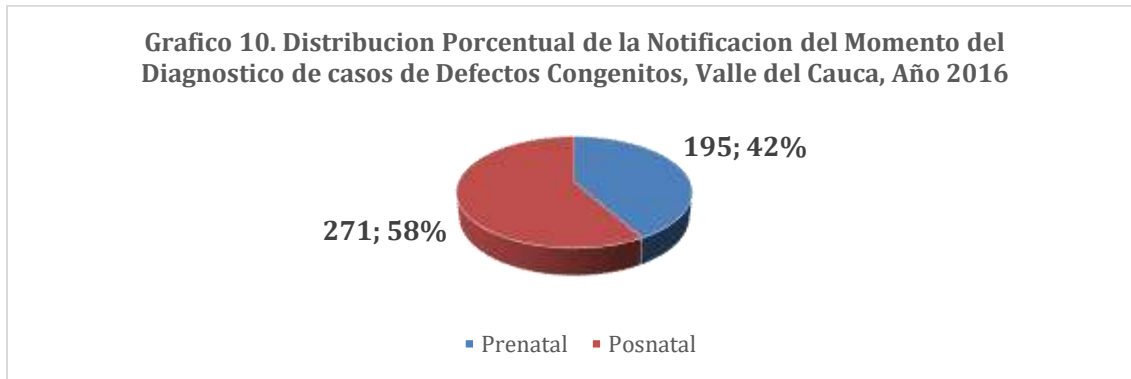


Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto al tipo de caso, según el protocolo de defectos congénitos, este puede ser notificado como caso probable, sin embargo, a semana epidemiológica 52, el 98% de los casos fueron reportados como confirmado por Clínica (89%) o Laboratorio (9%), lo que es posible dadas las características clínicas y fenotípicas.

6. COMPORTAMIENTO VARIABLES COMPLEMENTARIAS - MATERNA

Al 42% de los casos de defectos congénitos del Valle del Cauca se les realizó el diagnóstico en la etapa prenatal, siendo mayor que la proporción nacional (31,8). De este 42% (195), 34 (17%) accedieron a la IVE, mientras que a nivel nacional el 6%; solo dos casos de IVE tuvo diagnóstico posnatal de defectos congénitos en el Valle del Cauca.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Del total de los casos de defectos congénitos el 20% se diagnosticaron antes o durante la semana 22 de gestación, de estos, el 21% solicitaron IVE, y, el 5% de aquellos casos que se detectaron después de la semana 22 de gestación solicitaron IVE.

El 52,8% de las IVE realizadas en el Valle del Cauca fueron en el primer trimestre de la gestación frente al 5,3% de la nación. La proporción de IVE después del primer trimestre de gestación a nivel nacional es del 94,7%, mientras en el Valle del Cauca es del 47,2%.

Tabla 1. Frecuencia y Distribución de Diagnóstico de los casos según semana de gestación y Acceso a IVE; Valle del Cauca; año 2016.

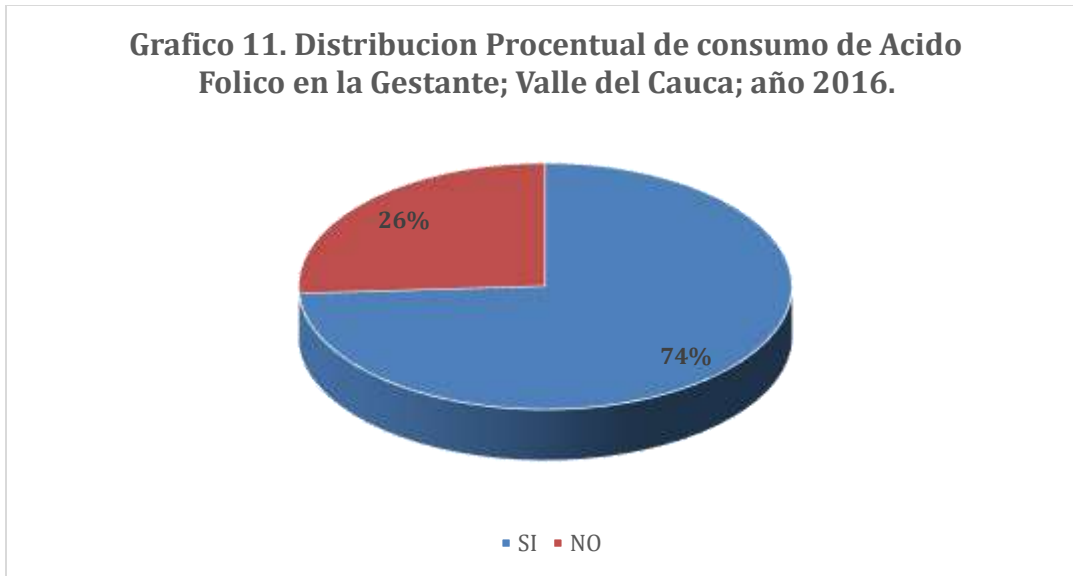
Semanas de Gestación	No. CASOS	%	IVE	% del Total de IVE	% de casos IVE según semana de gestación
≤22 SEMANAS	91	20	19	52,8	21
> 22 SEMANAS	375	80	17	47,2	5
TOTAL	466	100	36	100	

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

De igual forma se evidencia que del total de las gestantes que en el embarazo o con menores diagnosticados con defectos congénitos, el 26% no consumieron ácido fólico durante el periodo de gestación, que representa igual proporción a nivel nacional.



Grafico 11. Distribucion Procentual de consumo de Acido Folico en la Gestante; Valle del Cauca; año 2016.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto al consumo de sustancias psicoactivas y comorbilidad (patología crónica), menos del 1% de los casos tenían algunas de estas condiciones, como mayor número de casos en gestantes con alguna patología crónica.

Tabla 2. Frecuencia y Distribución de Casos con Consumo de Sustancias Psicoactivas y Patologías en la Gestante; Valle del Cauca; año 2016.

SUSTANCIA // PATOLOGIA	No. Casos	%
ALCOHOL	3	0,01
TABACO	1	0,00
PSICOACTIVAS	1	0,00
PATOLOGIA CRONICA	14	0,03

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto a la exposición de las gestantes a agentes teratógenos que pudieran llegar a alterar de forma grave el crecimiento y desarrollo del embrión y/o feto, se puede observar que el 1% de las mismas reporto que estuvo expuesta a agentes biológicos, pero no se especifica su naturaleza.

Tabla 3. Frecuencia y Distribución de Casos con Exposición Agentes Teratógenos en la Gestación, Valle del Cauca; año 2016.

Agentes Teratógenos	No. De Casos	%
---------------------	--------------	---



Agentes Físicos	SI	1	0
	NO	4	1
	SIN DATO	461	99
Agentes Químicos	SI	0	0
	NO	5	1
	SIN DATO	461	99
Agentes Biológicos	SI	3	1
	NO	2	0
	SIN DATO	461	99
Medicamentos	SI	1	0
	NO	4	1
	SIN DATO	461	99

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

7. COMPORTAMIENTO VARIABLES COMPLEMENTARIAS – DEFECTOS CONGÉNITOS

Según la descripción de por Categorías Diagnosticas del CIE – 10, el 58% de los casos se concentran en 12 categorías. De estas, la anomalía congénita que tiene mayor número de casos fue la microcefalia (8%), seguido de las Malformaciones Congénitas de las Grandes Arterias (7%) y Síndrome de Down (5%).

Tabla 4. 12 Primeras Categorías Diagnosticas Notificadas de Anomalías Congénitas, Valle del Cauca; año 2016.

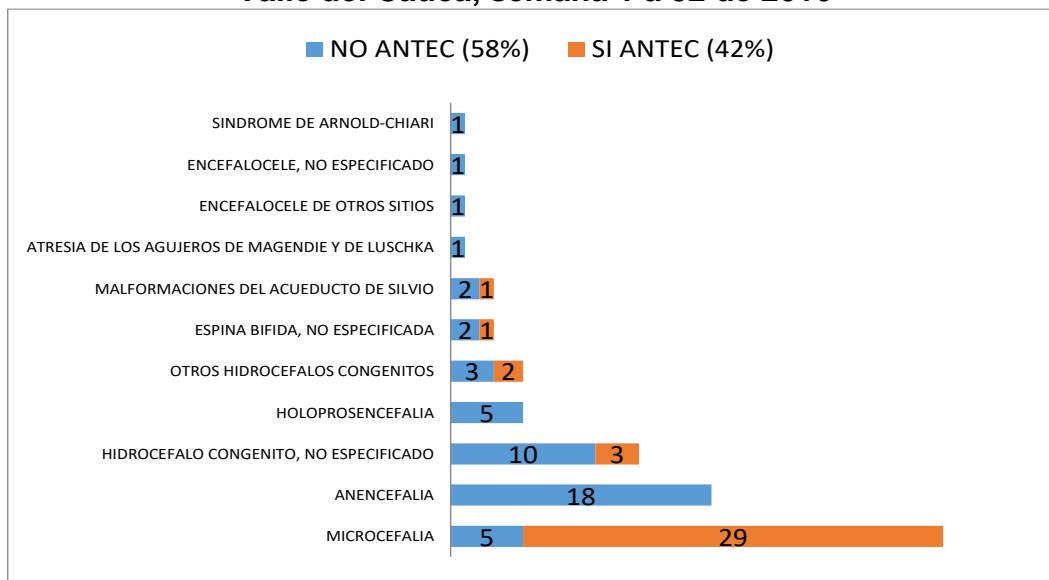
TIPO DE ANOMALIA	FRECUENCIA DE CASOS/SEXO			Total Primeros Defectos	%
	FEMENINO	INDETERMINADO	MASCULINO		
MICROCEFALIA	24	2	11	37	8
MALFORMACIONES CONGENITAS DE LAS GRANDES ARTERIAS	17		15	32	7
SINDROME DE DOWN	10	2	13	25	5
MALFORMACIONES CONGENITAS DE LOS TABIQUES CARDIACOS	13		11	24	5
HIDROCEFALO CONGENITO	9	3	9	21	5
MALFORMACIONES CONGENITAS DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR, NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE	3	2	16	21	5
MALFORMACIONES CONGENITAS DE LAS VALVULAS PULMONAR Y TRICUSPIDE	9		11	20	4
DEFECTOS OBSTRUCTIVOS CONGENITOS DE LA PELVIS RENAL Y MALFORMACIONES CONGENITAS DEL URETER	5		14	19	4
ANENCEFALIA Y MALFORMACIONES CONGENITAS SIMILARES	9	4	5	18	4
DEFORMIDADES CONGENITAS DE LOS PIES	8		10	18	4
LABIO LEPORINO	7		11	18	4

POLIDACTILIA	9	6	15	3
TOTAL	123	13	132	58

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto a la vigilancia intensificada de defectos congénitos del Sistema Nervioso Central, se puede decir que se han reportado 85 casos de malformaciones congénitas del sistema nerviosos central (códigos protocolo Zika) en residentes del Valle del Cauca, de los cuales 36 son productos de gestantes con Zika (42%). De los 85 casos hay 34 microcefalias, de los cuales 29 con antecedente de ZikV prenatal, mientras de los 18 casos de anencefalias no hay caso alguno con gestante con antecedente de ZikV.

Gráfica 12. Defectos congénitos según antecedente de Zika en la Gestante, Valle del Cauca, semana 1 a 52 de 2016



8. COMPORTAMIENTO VARIABLES COMPLEMENTARIAS – DATOS DE LABORATORIO

Se pudo evidenciar que, del total de las gestantes, con respecto a las infecciones por Toxoplasma y Citomegalovirus fueron negativos en el 85%, el 7% en cada uno no tenía dato de tener este tipo de examen de laboratorios; para Herpes 1 - 2 y Rubeola el 84%, y el 8% no reportaron el resultado de la prueba; para Sífilis el 92% de las gestantes se realizaron la

prueba, de estas 1 caso tuvo prueba reactiva y el 8% no lo reportaron. Al 94% de las gestantes con algún defecto congénito en el Valle del Cauca se le realizó el STORCH, mientras que a nivel nacional, la proporción es del 18,5%.

Tabla 5. Notificación de casos anomalías congénitas con resultado para infecciones vírales, Valle del Cauca; año 2016.



Agente	Resultado	n	%
ACS IgM Toxoplasmosis	Positivo	1	0
	Negativo	397	85
	Indeterminado	34	7
	Sin dato	34	7
	Total	466	100
ACS IgM Citomegalovirus	Positivo	0	0
	Negativo	394	85
	Indeterminado	38	8
	Sin dato	34	7
	Total	466	100
ACS IgM Virus Herpes	Positivo	1	0
	Negativo	390	84
	Indeterminado	40	9
	Sin dato	35	8
	Total	466	100
Toma de serología para sífilis	Positivo	2	0
	Negativo	432	93
	Indeterminado	32	7
	Sin dato	0	0
	Total	466	100
ACS IgM Rubeola	Positivo	1	0
	Negativo	393	84
	Indeterminado	37	8
	Sin dato	35	8
	Total	466	100

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

9. INDICADORES

Para el Valle del Cauca la **tasa de incidencia** a semana epidemiológica 52 de defectos congénitos fue de 935,2 por cada 100.000 nacidos vivos y menores de año. Esto quiere

decir que, por cada 100.000 niños recién nacidos hasta un año de edad, aproximadamente 935,2 son diagnosticados con alguna anomalía o malformación congénita; la incidencia de la nación es de 963 por cada 100.000 nacidos vivos, por tanto, el departamento del Valle del Cauca tiene una tasa menor.

Tasa de incidencia de defectos congénitas Valle del Cauca 2016

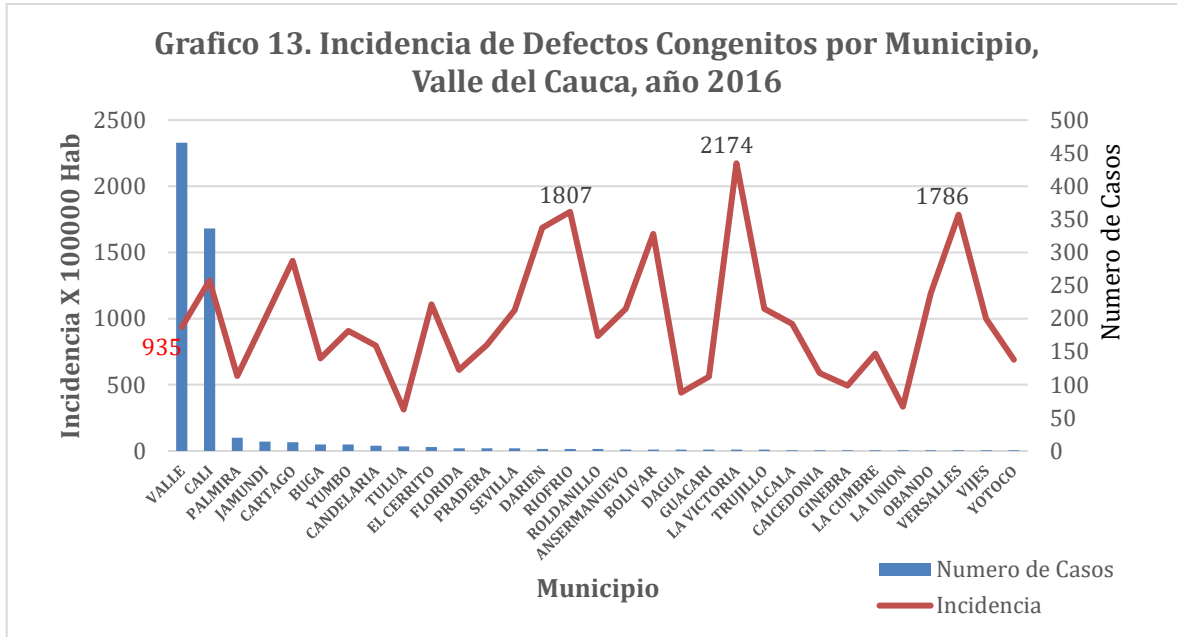
$$\frac{\text{Menores con defectos congénitos}}{466} \times 10000 = \frac{466}{466} \times 100000 = 935,2$$



Nacidos vivos, Fuente Estadísticas Vitales

49828

Con respecto a los Municipios de Departamento del Valle, se puede evidenciar que la **tasa de incidencia** más alta la tiene el Municipio de La Victoria (2174 por 100000), seguida por Riofrio (1807 por 100000).



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Para el Valle del Cauca la **tasa de incidencia** a semana epidemiológica 52 de casos notificados con diagnóstico de anencefalia, encefalocele y espina bífida, fue de 48,2 por cada 100.000 nacidos vivos. Esto quiere decir que, por cada 100.000 niños recién nacidos hasta un año de edad, aproximadamente 48,2 son diagnosticados con anencefalia, encefalocele o espina bífida.

Incidencia a semana epidemiológica 52 de casos notificados con diagnóstico de anencefalia, encefalocele y espina bífida, Valle del Cauca 2016.

$$\frac{\text{casos notificados con diagnóstico de anencefalia, encefalocele y espina bífida}}{\text{Nacidos vivos, Fuente Estadísticas Vitales}} \times 100000 = \frac{24}{49828} * 100000 = 48,2$$

Para el Valle del Cauca la **incidencia** a semana epidemiológica 52 de casos notificados con diagnóstico de hipotiroidismo, fue de 12 por cada 100.000 nacidos vivos. Esto quiere decir que, por cada 100.000 niños recién nacidos hasta un año de edad, aproximadamente 12 son diagnosticados con Hipotiroidismo Congénitos. A nivel nacional, se notificaron un total 429 casos, por tanto, los casos del valle del

cauca representan ante la nación el 1,4%, la incidencia a nivel nacional es de 77 por cada 100.000 nacidos vivos.

Incidencia a semana epidemiológica 52 de casos notificados en menores de un año con Hipotiroidismo Congénito, Valle del Cauca 2016.

casos notificados confirmados en menores de 1 año con hipotiroidismo congénitos		6	
<hr/>	100000	<hr/>	* 100000 = 12
Nacidos vivos, Fuente Estadísticas Vitales		49828	

Para el Valle del Cauca la **incidencia** del primer semestre del año 2016 de casos notificados con diagnóstico de hipotiroidismo, fue de 7,8 por cada 100.000 nacidos vivos. Esto quiere decir que, por cada 100.000 niños recién nacidos hasta un año de edad en el primer semestre del año 2016, aproximadamente 7,8 son diagnosticados con Hipotiroidismo Congénitos.

Proporción Semestral incidencia de casos notificados en menores de un año con Hipotiroidismo Congénito, Valle del Cauca 2016.

casos notificados confirmados en menores de 1 año con hipotiroidismo congénitos 1er Semestre		2	
<hr/>	100000	<hr/>	* 100000 = 7,8
Nacidos vivos, Fuente Estadísticas Vitales		25095	

Para el Valle del Cauca la **incidencia** del segundo semestre del año 2016 de casos notificados con diagnóstico de hipotiroidismo, fue de 16,2 por cada 100.000 nacidos vivos. Esto quiere decir que, por cada 100.000 niños recién nacidos hasta un año de edad en el segundo semestre del año 2016, aproximadamente 16,2 son diagnosticados con Hipotiroidismo Congénitos.

Proporción Semestral incidencia de casos notificados en menores de un año con Hipotiroidismo Congénito, Valle del Cauca 2016.

casos notificados confirmados en menores de 1 año con hipotiroidismo congénitos 2do Semestre		4	
<hr/>	100000	<hr/>	* 100000 = 16,2
Nacidos vivos, Fuente Estadísticas Vitales		24733	

Para el Valle del Cauca la **proporción de casos** por trimestre confirmados por laboratorio en el primer trimestre fue de 0%, en el trimestre 2 y 3 fue del 100% y en el último trimestre del 33%, lo que evidencia una mala oportunidad de confirmación del diagnóstico por laboratorio. A nivel nacional, la proporción de confirmación por laboratorio de casos de Hipotiroidismo fue del 33,1%, en el valle del Cauca fue del 52,2%



Tabla 6. Proporción Trimestral Departamental de casos de Hipotiroidismo congénitos confirmados por laboratorio, Valle del Cauca; año 2016.

	Casos notificados confirmados por laboratorio en menores de 1 año con hipotiroidismo congénitos por Trimestre	Total de Niños Probables Notificados al Sivigila	Coficiente de Multiplicación	Incidencia Trimestral
1er Trimestre	0	1		0
2do Trimestre	1	1	100	100
3er Trimestre	1	1		100
4to Trimestre	1	3		33

Para el Valle del Cauca la **proporción de casos** descartados fue del 0% en todos los trimestres.

Tabla 7. Proporción Departamental Trimestral de casos de Hipotiroidismo congénitos descartados, Valle del Cauca; año 2016.

	Casos notificados Descartados en menores de 1 año con hipotiroidismo congénitos por Semestre	Total de Niños Probables Notificados al Sivigila	Coficiente de Multiplicación	Incidencia Trimestral
1er Trimestre	0	1		0
2do Trimestre	0	1	100	0,0
3er Trimestre	0	1		0,0
4to Trimestre	0	3		0,0

La **tasa de incidencia de mortalidad**, con anomalías congénitas a semana epidemiológica 52 del 2016 fue de 229 por cada 100.000 nacidos vivos de madres residentes en el Valle del Cauca. Esto quiere decir que, por cada 100.000 niños recién nacidos hasta un año de edad de madres residentes en el valle del cauca, aproximadamente 229 con diagnóstico de defecto congénito, fallece, de igual



forma se puede interpretar que por 1000 nacidos vivos fallecen dos niños con igual diagnóstico. Con respecto a la mortalidad, el valle del cauca es la segunda entidad territorial en la notificación de casos.

**Tasa de incidencia de mortalidad con Defectos Congénitos
 Valle del Cauca, Semana epidemiológica 1 a 24 de 2016**

$$\frac{\text{Menores muertos con diagnóstico de defectos congénitos}}{\text{Nacidos vivos, Fuente Estadísticas Vitales}} * 100000 = \frac{114}{49828} * 100000 = 228,8$$

Con relación a la **tasa de letalidad**, se evidencio que por cada 100 nacidos vivos hasta un año de edad y diagnosticados con defectos congénitos de madres residentes en el Valle del Cauca fallecen 24,5.

**Tasa de Letalidad de defectos congénitos,
 Valle del Cauca, Semana epidemiológica 1 a 24 de 2016**

$$\frac{\text{Menores muertos con diagnóstico de defectos congénitos}}{\text{Número de casos notificados}} * 100 = \frac{114}{466} * 100 = 24,5$$

Con respecto a los grupos poblacionales, el 98% de los casos se reconoció como grupo poblacional otro y el 2% como Negro, mulato - Afrocolombiano.

10. CONCLUSIONES

- Dentro del proceso de notificación se evidenció que de la totalidad de los casos atendidos por las UPGD de Valle del Cauca 14% de estos corresponden a otros departamentos a nivel nacional y el 3% del Distrito de Buenaventura; esto muestra la necesidad de la articulación de trabajo interdepartamental y con el Distrito, que apunten a mejorar la calidad de atención del binomio madre e hijo y de la calidad de la información.
- Con relación al tipo de vinculación al sistema de seguridad social se evidencia que el 91% de los casos se encontraban vinculados al régimen contributivo, especial o subsidiado.
- A nivel de atención a la gestante, se encontró que el 67% de casos esta entre los 20 y 34 años, con relación al consumo de ácido fólico durante la



gestación 26% consumieron este medicamento lo que evidencia la necesidad de fortalecer las acciones para su consumo antes y durante los primeros 3 meses de embarazo, como una estrategia para la prevención de defectos congénitos.

- Con respecto a la notificación de los casos, se identifica que año a año, la notificación ha venido en aumento, situación que se presenta por la actividad de actualización a cada una de las UPGD y mayor compromiso con la búsqueda activa institucional. Con respecto a esto, se realizó BAI a través de la herramienta Sianiesp, encontrando 58 registros que se descartaron el 100%; a través de RUAF se encontraron 21 registros de los cuales 10 fueron confirmados y notificados, 11 descartados.
- Con respecto a la Búsqueda Activa Institucional (BAI), se evidencia una gran dificultad para encontrar concordancia entre los casos notificados al SIVIGILA y los registros de los RIPS dado que, en este último los casos ingresan con los números de
- identificación del menor (RC), mientras que en el SIVIGILA son notificados con los datos básicos de la madre.
- Se solicitaron un total de 98 ajustes de casos notificados al SIVIGILA, de los cuales se realizaron el 100%. Este proceso permitió mejorar la calidad del dato de la información en cuanto a edad de la madre, identificación de la madre, lugar de residencia, tipo de pertenencia étnica y notificación en otros eventos de interés en salud pública.

11. RECOMENDACIONES

- Fortalecer las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad con relación a la atención de las mujeres en edad reproductiva al igual que el binomio madre e hijo.
- Desarrollar acciones de capacitación y actualización del personal en temas relacionados presunción diagnóstica y atención integral de los menores y sus familias.
- Incrementar la oportunidad de la notificación al SIVIGILA de los casos mediante capacitación, monitoreo y asistencia técnica a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, Direcciones Locales de Salud y EAPB.
- Fortalecer las acciones de seguimiento por parte de las Direcciones Locales de Salud a las Instituciones Prestadoras de Salud y EPS.
- Realizar alianzas estratégicas con la academia con la finalidad de desarrollar estudios epidemiológicos sobre el tema y poder realizar mejores



acercamientos epidemiológicos a la causalidad o relación de aumento o disminución en el evento.

BAJO PESO AL NACER A TÉRMINO AÑO 2016

SAYDA MILENA PICO FONSECA
ELISA MARIA PINZON GOMEZ

Introducción (Tomado del Protocolo del INS)

De acuerdo con la publicación que realizó en el 2008 la UNICEF “Estado Mundial de la Infancia”, el bajo peso al nacer –BPN- que se registra en un año a nivel mundial es de aproximadamente 20 millones de niños y niñas. Estos niños y niñas tienen un mayor riesgo de morir durante los primeros meses y años de vida y los que sobreviven están propensos a sufrir alteraciones del sistema inmunológico y en el futuro pueden presentar alguna de las enfermedades crónicas.

Más del 96% de los nacimientos con bajo peso al nacer ocurren en los países en desarrollo, lo cual establece una relación directa de este fenómeno con las condiciones de pobreza de un país. También se asocia con las condiciones de las madres gestantes y características de los países en vías de desarrollo tales como una dieta deficiente, condiciones sanitarias que favorecen el hecho de contraer infecciones y tasas altas de embarazos en población adolescente.

El bajo peso al nacer representa un mayor riesgo de morir durante los primeros años de vida, de padecer un retraso en el crecimiento físico y cognitivo durante la infancia, de tener capacidades reducidas para trabajar y obtener ingresos en la etapa adulta y en el caso de las mujeres de dar a luz a recién nacidos con insuficiencia ponderal. En comparación con los lactantes normales, el riesgo de muerte neonatal es cuatro veces mayor en los lactantes que pesan menos de 2,5 kilogramos al nacer y 18 veces mayor en los que pesan menos de 2 kilogramos. Los lactantes con bajo peso al nacer también sufren tasas notablemente más elevadas de malnutrición y retraso del crecimiento en la etapa superior de la infancia y en la edad adulta.



A nivel departamental y de distritos, Cundinamarca y Bogotá presentan las proporciones de bajo peso al nacer más altas del país, la cual se estimó para Bogotá cerca del 13% en el 2010 que puede estar relacionado por factores como una mejor calidad en el registro del certificado de nacido vivo. Ahora bien, el departamento de Chocó, junto con los nombrados anteriormente se encuentra por encima de la proporción nacional, seguido de departamentos como Valle del Cauca, Antioquia y Boyacá principalmente, donde las proporciones se encuentran por encima del 9%.

Aunque el Valle ha presentado un comportamiento inestable en siete años, igual se observa para este periodo un incremento de casos, pasando de 2.044 casos en el 2004 a 2,131

eventos registrados en el 2010, esta información representa el 9% de los nacidos vivos encontrándose levemente por encima del promedio nacional.

Para el 2010, en reunión nacional con las entidades territoriales, entidades del orden nacional y las entidades territoriales en salud del país, se definieron 5 eventos a vigilar, de tal manera que se abordara como una primera fase el estado nutricional, mientras se avanza en procesos efectivos que permitan de manera intersectorial dar cuenta del componente alimentario que dada su naturaleza requiere la articulación de sectores adicionales al de salud para monitorear la seguridad alimentaria.

Los eventos definidos deberían tener una secuencia que permitiera a la vez, hacer vigilancia e ir implementando acciones en beneficio de la situación nutricional de la población, por tal motivo se seleccionaron los siguientes: 1. Vigilancia nutricional de la gestante, 2. Bajo peso al nacer, 3. Mortalidades por y asociada a desnutrición en menores de 5 años, 4 y 5. Desnutrición y sobrepeso en diferentes grupos de edad.

De acuerdo a los resultados obtenidos a lo largo de dos años de implementación del evento se encuentra necesario continuar con la vigilancia al bajo peso al nacer para que en cada una de las entidades territoriales se realice el seguimiento pertinente en calidad y oportunidad para revertir la condición, además las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios deben garantizar la atención y recuperación nutricional de los recién nacidos con bajo peso a fin de lograr un óptimo crecimiento y desarrollo y disminuir el riesgo de morbilidad y mortalidad en este grupo poblacional.

Es de anotar que la vigilancia de este evento responde al propósito expuesto en alianzas público-privadas por la seguridad alimentaria y nutricional del acuerdo para la prosperidad No. 29 de la alta Consejería para las Regiones y la Participación Ciudadana de abril de 2011

Objetivos:

Monitorear el comportamiento del bajo peso al nacer a fin de establecer su tendencia como evento trazador del estado nutricional y de salud de los nacidos vivos.

Establecer los determinantes y factores de riesgo asociados para orientar las intervenciones basadas en la normatividad vigente en beneficio de la prevención y



control del bajo peso al nacer y como línea base para orientar la política pública de la salud infantil.

Metodología:

Se realizó un análisis descriptivo univariado correspondiente a la información ingresada al Sistema de Vigilancia en Salud Pública de la semana 1 a 52 de 2016. Las Unidades Primarias Generadoras de Datos –UPGD-, fueron las responsables de captar y notificar de forma inmediata en los formatos y estructura establecidos, de acuerdo con las definiciones de caso argumentadas en el protocolo.

Los datos fueron ingresados al sistema de vigilancia en salud pública generando posteriormente unos archivos planos delimitados por comas, con la estructura y características definidas y contenidas en los documentos técnicos que hacen parte del subsistema de información para la notificación de eventos de interés en salud pública del Instituto Nacional de Salud - Ministerio de Salud y Protección Social.

Esta información fue sistematizada de manera semanal y se realizó la correlación con la base de datos del RUAF modulo nacidos vivos a partir de la variable documento de la madre.

Posterior al análisis univariado, se hicieron cálculo de los indicadores definidos para el evento teniendo en cuenta numerador y denominador establecidos.

Resultados

Fueron notificados durante la semana 1 a 52 del 2016, se notificaron 1025 casos al sistema de vigilancia en salud pública, 9 casos más que en el 2016. Lo anterior sin incluir residencia fuera del Valle del Cauca como tampoco el Distrito de Buenaventura.

21 municipios aumentaron sus casos en comparación al 2015, mientras que 7 municipios el número de casos reportados al SIVIGILA fue el mismo. (Tabla 1)

Tabla No 1. Distribución de casos de BPNT por municipio de residencia 2015 - 2016.



Municipio de residencia	2016	2015	Diferencia 2016 -2015	Diferencia porcentual en notificación
TRUJILLO	5	1	4	400
ANSERMANUEVO	8	2	6	300
SAN PEDRO	4	1	3	300
OBANDO	3	1	2	200
EL CERRITO	17	7	10	142,9
BOLIVAR	7	3	4	133,3
JAMUNDI	29	13	16	123,1
LA UNION	10	5	5	100,0
LA VICTORIA	2	1	1	100,0
TORO	6	3	3	100,0
CANDELARIA	15	8	7	87,5
CARTAGO	27	15	12	80,0
BUGALAGRANDE	9	6	3	50,0
PRADERA	15	10	5	50,0
YOTOCO	3	2	1	50,0
ZARZAL	9	6	3	50,0
PALMIRA	81	62	19	30,6
DAGUA	8	7	1	14,3
FLORIDA	11	10	1	10,0
TULUA	56	55	1	1,8
ALCALA	6	6	0	0
EL AGUILA	2	2	0	0
LA CUMBRE	2	2	0	0
RESTREPO	3	3	0	0
ROLDANILLO	7	7	0	0
VERSALLES	1	1	0	0
VIJES	1	1	0	0
YUMBO	21	23	-2	-8,7
BUGA	30	33	-3	-9,1
GUACARI	7	8	-1	-12,5
CALI	589	666	-77	-11,6
SEVILLA	9	12	-3	-25,0
EL CAIRO	2	3	-1	-33,3
GINEBRA	4	6	-2	-33,3
RIOFRIO	4	6	-2	-33,3
EL DOVIO	3	5	-2	-40,0
ANDALUCIA	1	2	-1	-50
CAICEDONIA	3	6	-3	-50,0
DARIEN	2	4	-2	-50,0
ULLOA	1	2	-1	-50,0
ARGELIA	2		2	
Total general	1025	1016	9	

Fuente: SIVIGILA Departamental 2015 - 2016

Teniendo en cuenta el RUAF, en el 2016, nacieron 44.858 menores cuyas madres son residentes en el Valle del Cauca; El porcentaje de BPNT a semana epidemiológica 52 fue de 2.64% sin embargo hay 14 de los 38 municipios que presentan casos que su porcentaje se encuentra por encima del promedio departamental.

Municipios como La Victoria y Ulloa no han presentado BPNT si la fuente de información es el RUAF.

De los casos que por RUAF cumplen la definición de caso de BPNT, 167 no se encuentran en el SIVIGILA, por tanto, La correspondencia entre la notificación SIVIGILA y RUAF del 85,8%, Sin embargo, continúa siendo una media acorde a los parámetros dados por el INS

Tabla No 2. Comportamiento bajo peso al nacer a término, Valle del Cauca a semana epidemiológica 52 de 2016

Municipios Residencia	No	RUAF	% RUAF	SIVIGILA	% Correlación
--------------------------	----	------	-----------	----------	------------------



Bolívar	122	9	7,38	7	77,8
Toro	126	7	5,56	6	85,7
El Aguila	55	3	5,45	2	66,7
El Dovio	124	5	4,03	3	60,0
Bugalagrande	217	8	3,69	9	112,5
Obando	84	3	3,57	3	100,0
Jamundí	1396	49	3,51	29	59,2
Yumbo	1102	35	3,18	21	60,0
El cerrito	541	17	3,14	17	100,0
El Cairo	66	2	3,03	2	100,0
Andalucía	206	6	2,91	1	16,7
Cali	26104	709	2,72	583	82,2
Palmira	3538	96	2,71	81	84,4
Ansermanuevo	186	5	2,69	8	160,0
Pradera	499	13	2,61	15	115,4
Florida	654	17	2,60	11	64,7
Ginebra	202	5	2,48	4	80,0
Tuluá	2237	53	2,37	56	105,7
Caicedonia	170	4	2,35	3	75,0
La unión	299	7	2,34	10	142,9
Cartago	905	21	2,32	27	128,6
Buga	1432	32	2,23	30	93,8
La cumbre	136	3	2,21	2	66,7
Dagua	455	10	2,20	8	80,0
Zarzal	422	9	2,13	9	100,0
San pedro	192	4	2,08	4	100,0
Yotoco	145	3	2,07	3	100,0
Argelia	51	1	1,96	2	200,0
Alcalá	104	2	1,92	6	300
Sevilla	376	7	1,86	9	128,6
Riofrío	166	3	1,81	4	133,3
Versalles	56	1	1,79	1	100,0
Roldanillo	345	6	1,74	7	116,7
Candelaria	1006	17	1,69	15	88,2
Guacarí	356	6	1,69	7	116,7
Trujillo	186	3	1,61	5	166,7
Restrepo	196	3	1,53	3	100,0
Vijes	100	1	1,00	1	100,0
Calima	178	1	0,56	2	200,0
La victoria	92		0,00	2	
Ulloa	31		0,00	1	
Total general	44858	1186	2,64	1019	85,92

Fuente: SIVIGILA 2016 -RUAF Modulo NV (marzo 7 de 2017)

De los casos de BPNT en relación a las condiciones sociodemográficas familiares el 88% de los nacidos residían en la cabecera municipal, mientras que tan solo el 6% y 5% en el centro poblado y rural disperso respectivamente; la población en condiciones especiales como discapacidad y violencia fue de 0,09% mientras que la condición de desplazamiento, migración, cárcel, indigencia y desmovilización

fue el 0,19% para cada uno; el 49,75% pertenecían al estrato socioeconómico bajo, comprendido por los estratos 1 y 2; el nivel educativo de la madre fue predominantemente secundaria 62,82% y una de cada 5 madres con hijos de BPNT tenía un nivel de técnico o tecnológico. (Tabla 3)

Tabla No 3. Características sociodemográficas del Bajo Peso al Nacer a Terminó

Área de residencia	No de casos	Porcentaje
<i>Cabecera Municipal</i>	903	88
<i>Centro poblado</i>	70	6
<i>Rural Disperso</i>	52	5
Población especial	No de casos	Porcentaje
<i>Discapacitados</i>	1	0,09
<i>Desplazados</i>	2	0,19
<i>Migrantes</i>	2	0,19
<i>Carcelario</i>	2	0,19
<i>Indigente</i>	2	0,19
<i>Desmovilizado</i>	2	0,19
<i>Víctima de Violencia</i>	1	0,09
Estrato Socioeconómico	No de casos	Porcentaje
<i>Bajo (1-2)</i>	751	49,75
<i>Medio (3-4)</i>	197	19,21
<i>Alto (5-6)</i>	12	1,17
Nivel educativo madre	No de casos	Porcentaje
<i>Primaria</i>	124	12,09
<i>Secundaria</i>	644	62,82
<i>Técnico/tecnológico</i>	219	21,36
<i>SD</i>	38	3,7

Fuente: SIVIGILA Departamental 2016

En las condiciones clínicas se encontró que el 57,85% de los recién nacidos con BPNT son de sexo femenino, el 85,17% de los BPNT tienen entre 2000 y 2499 gramos, aproximadamente la mitad de los nacidos estaban en la semana 37, indicando que a mayor número de semanas de gestación el riesgo de BPNT disminuye siendo tan solo el 1,36% a la semana 40 de gestación; el 93,36% de los casos no presentaron multiplicidad y más del 80% de las gestantes recibieron todos los micronutrientes. (Tabla 4)

Tabla No 4. Características clínicas de la madre y recién nacido

Sexo del recién nacido	No de casos	Porcentaje
<i>Masculino</i>	432	42,14
<i>Femenino</i>	593	57,85
Peso al nacer	No de casos	Porcentaje
<i>< 2000 gr</i>	38	3,7
<i>2000-2499</i>	873	85,17
<i>SD</i>	114	11,12
Semanas de gestación	No de casos	Porcentaje



al nacer		
37	528	51,51
38	295	28,78
39	129	12,58
40	59	5,7
Mayor 40 ss	14	1,36
Multiplicidad del embarazo	No de casos	Porcentaje
<i>Si</i>	68	6,6
<i>No</i>	957	93,36
Antecedente BPN	57/416	
Gravidez	No de casos	Porcentaje
<i>Primigestante</i>	355	34,63
<i>2 -3 embarazos</i>	633	61,75
<i>>4 embarazos</i>	37	3,6
Ingesta de Suplementos nutricionales	No de casos	Porcentaje
<i>Calcio</i>	910	88,78
<i>Sulfato Ferroso</i>	896	87,41
<i>Ácido Fólico</i>	867	84,58
Otros factores de riesgo	No de casos	Porcentaje
<i>Presencia de Anemia</i>	148	14,43
<i>Hipertensión</i>	133	12,97
<i>Bebidas alcohólicas</i>	23	2,24
<i>Infección Vías Urinarias</i>	186	18,14
<i>Sobrepeso</i>	72	7,02
<i>Desnutrición materna</i>	51	4,97

Fuente: SIVIGILA departamental 2016

INDICADORES DE LA VIGILANCIA

Oportunidad en la notificación semanal del bajo peso al nacer a término por departamento

Numerador: total de casos notificados en la misma semana del nacimiento = **972**

Denominador: total de casos notificadas por el departamento en el periodo a evaluar = **1.019**

Cociente de multiplicación: x 100

El **95.3%** de los recién nacidos con bajo peso fueron notificados oportunamente

Semaforización: 0 a 60: bajo; 61 a 89: Medio; 90 a 100: Alto

2. Correspondencia SIVIGILA / Estadísticas Vitales (RUAF) en número de casos

Numerador: total de casos notificados = **1.019**



Denominador: total de casos de bajo peso certificados por estadísticas vitales en el RUAF o en los certificados en físico que cumplen con la definición de caso= **1.186**

Cociente de multiplicación: x 100

Hay una correspondencia entre la notificación entre SIVIGILA y estadísticas vitales (RUAF) de 85,9%

Semaforización: 0 a 60: bajo; 61 a 89: **Medio**; 90 a 100: Alto

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. El 73,17% del bajo peso al nacer a término se concentra en los municipios de Cali, Palmira, Tuluá y Buga; por tanto, la intervención a las madres gestantes en estos municipios, debe ser desde la etapa preconcepcional y el control prenatal, es fundamental para lograr un impacto adecuado en el departamento del Valle del Cauca, Por esto la interdisciplinariedad es fundamental y la asociación de nutrición a otras dimensiones como salud sexual y reproductiva.

2. Es evidente la debilidad en la calidad de la información que ingresa al sistema de vigilancia que genera ruido en la descripción de las variables. Po ejemplo los numero de identificación, fundamentales para realizar cruces en las bases de datos, en la base del evento se presentaron 14 registros con formato diferente al del número de identificación. La Edad de la madre es fundamental en los análisis y se encontraron 12 niñas menores de 9

años, lo cual es un evidente error de digitación. 3. Actualmente la vigilancia de BPN a término se pudiese realizar a través de RUAF modulo nacidos vivos, como se ha planteado desde el Instituto Nacional de Salud para mortalidad.

3. La identificación del bajo peso al nacer se logra a través de controles prenatales con calidad, es por esta razón que se evidencia la necesidad del fortalecimiento de actividades con demanda inducida y gestión real del riesgo en esta población.

4. Dentro de las variables que en el análisis univariado pudiesen sugerir algún tipo de explicación con el fenómeno se encuentra ser producto de sexo femenino y el estrato socioeconómico bajo.

5. El seguimiento oportuno a los casos priorizados está clasificado como bajo para el departamento del Valle del Cauca, sin embargo, se estima un subregistro en la información dado que para ingresar al SIVIGILA requiere ser realizado por la UPGD notificadora, sin embargo, por competencia la visita está a cargo de las entidades territoriales del municipio de residencia de la paciente. Lo anterior no facilita la operatividad del sistema de vigilancia en términos de eficacia, oportuno



MORTALIDAD POR O ASOCIADA POR DESNUTRICION EN MENORES DE 5 AÑOS

***Sayda Milena Pico Fonseca
Elisa Maria Pinzon Gomez***

Introducción: (Tomado del protocolo de INS)

La desnutrición contribuye a la muerte de 5,6 millones de niños y niñas menores de cinco; se sabe que es la consecuencia más directa del hambre y tiene efectos negativos en la salud, en la educación y a lo largo del tiempo en la productividad y el crecimiento económico de un país. Aumenta la vulnerabilidad a distintas enfermedades que afectan la sobrevivencia y a su vez, depende de condiciones sociales y económicas determinadas por las inequidades, ejerciendo un efecto negativo principalmente en países de ingresos medios y bajos, en poblaciones rurales, urbano marginales, etnias indígenas y afrodescendientes. Se calcula que el retardo en el crecimiento, la desnutrición grave y la restricción en el crecimiento intrauterino, conjuntamente, contribuyen por año con 2,2 millones de muertes y 91 millones de años de vida saludables perdidos (AVISA); esto representa un 21% del total en el caso de niños menores de 5 años, además, son responsables del 7% de la carga total de enfermedad a nivel general, lo que sitúa a los problemas nutricionales como factores de riesgo muy importantes y con gran peso como determinantes de la carga total de enfermedad en el ámbito mundial. En el 2005, el 20% de los niños menores de 5 años tenían bajo peso; la mayor prevalencia se observó en el centro y sur de Asia y en África oriental con un 33% y 28% respectivamente. La desnutrición humana tiene características particulares como enfermedad: está extraordinariamente difundida en los países llamados del “Tercer Mundo”, en los que constituye la patología más frecuente. Es de



diagnóstico fácil, de tratamiento eficaz y barato, y es quizás la causa más importante de mortalidad, cuya erradicación aumentaría la esperanza de vida de la población. El número exacto de personas con desnutrición y su peso cuantificado en mortalidad se desconoce, aunque se reconoce que es enorme; las causas que la provocan han sido estudiadas muy superficialmente desde el punto de vista epidemiológico, privándose así a las sociedades de un conocimiento de la estructura de este evento, de forma que permita la génesis de “intervenciones” para modificar su evolución.

Aunque se ha avanzado considerablemente en la reducción de la mortalidad infantil, esta sigue presentando en niveles inaceptables en todo el mundo. Esto es reflejo, de la transición demográfica en la cual están inmersos los países de América latina donde las tasas de natalidad, fecundidad y mortalidad vienen disminuyendo. En el año 2007 La ONU presentó un informe sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio –ODM-, partiendo del hecho que las tablas de sobrevivencia de los menores de cinco años presentan una lenta mejoría lo cual podría reflejar un retraso en el cumplimiento del objetivo 4, definido en el CONPES 140 de 2011 “reducir en dos terceras partes la mortalidad en los menores de cinco años entre 1990 y 2015”. Los niveles más altos están en África subsahariana, Asia meridional, y Asia, donde la tasa disminuyó en el periodo 1990 - 2005 de 185 a 166 en el

primero, de 126 a 82 en el segundo y de 83 a 73 en los dos últimos. Los factores, acontecimientos o características que pueden afectar en alguna medida el estado nutricional, se enmarcan en el análisis de diversas causas en función de la orientación de las intervenciones y en el análisis de la seguridad alimentaria y nutricional. Es así como se obtiene una “cadena de causas” que ponen en evidencia unas causas que son generalmente una insuficiencia cuantitativa y cualitativa de la ración alimentaria y de enfermedad, la cual es principalmente de origen infeccioso y estos casos a su vez, son relacionados con otras causas. Postergar la muerte prevenible es uno de los principales objetivos de la salud pública, al reducir la mortalidad evitable y prematura. Los indicadores de mortalidad evitable se han utilizado para evaluar y mejorar los servicios de salud, ya que ellos sugieren el efecto de las intervenciones sanitarias destinadas a mejorar la salud de la población y alertan sobre los problemas en la prestación de los servicios de salud, Se pretende aportar información que permitirá priorizar acciones que se deben vigilar e intervenir y así contribuir a evitar otra muerte que se hubiese podido evitar. Es de anotar que la vigilancia de este evento responde al propósito expuesto en alianzas público-privadas por la seguridad alimentaria y nutricional del acuerdo para la prosperidad No. 29 de la alta Consejería para las Regiones y la Participación Ciudadana de abril de 2011.

Objetivo: Describir el comportamiento de la mortalidad por y asociada a desnutrición, generando una línea de base que oriente las acciones de prevención y control de este evento.

Metodología: Se realizó un análisis descriptivo invariado correspondiente a la información ingresada al Sistema de Vigilancia en Salud Pública de la semana 1 a



la 52 de 2017. Las Unidades Primarias Generadoras de Datos –UPGD-, fueron las responsables de captar y notificar de forma inmediata en los formatos y estructura establecidos, de acuerdo con las definiciones de caso argumentadas en el protocolo.

Definición de Caso	Características de la Clasificación
Caso de mortalidad por y asociada a desnutrición en menores de cinco años	Toda defunción de un niño o niña menor de cinco años cuya causa o causas de muerte incluyan la desnutrición y/o deficiencias nutricionales . Se excluye dentro de esta clasificación las muertes en la que la desnutrición se presenta como patología secundaria . Se deben determinar los casos a partir de de la historia natural de la enfermedad, teniendo en cuenta la información disponible en historia clínica, certificado de defunción y entrevista domiciliaria, entre otros

Tipos de Caso	Características de la Clasificación
Caso confirmado de muerte por desnutrición	Es el caso cuya causa básica de muerte es la desnutrición y/o deficiencias nutricionales .
Caso confirmado de muerte asociada a la desnutrición	Caso cuya causa de muerte es una enfermedad asociada a la desnutrición y en la que la desnutrición es una causa antecedente de muerte u otro estado patológico importante relacionada con la causa básica. Caso en el cual se diagnostica la desnutrición y alguna de sus enfermedades asociadas y no hay información suficiente para considerar cuál de éstas fue previa para definirla como causa básica de muerte.
Caso descartado (desnutrición secundaria o por otras causas)	Caso en el que se comprueba la ausencia de desnutrición o la presencia de ésta como consecuencia de una enfermedad de base o de causa secundaria o que no está relacionada con la causa básica de muerte.
Consideraciones generales	Esta confirmación se realizará en el análisis de caso a partir de la reconstrucción de la historia natural de la enfermedad en el niño fallecido y de la evaluación de los criterios de clasificación relacionados a continuación. Para este proceso se debe cotejar toda la información extraída de historia clínica, certificado de defunción o entrevista familiar domiciliaria disponible, para determinar el peso de la desnutrición en la mortalidad del niño. La diferencia fundamental entre el caso confirmado de muerte por desnutrición y el confirmado de muerte asociada a la desnutrición radica en la antecedencia

Fuente: Protocolo SIVIGILA 2016

Los datos son ingresados al sistema de vigilancia en salud pública generando posteriormente unos archivos planos delimitados por comas, con la estructura y características definidas y contenidas en los documentos técnicos que hacen parte del subsistema de información para la notificación de eventos de interés en salud pública del Instituto Nacional de Salud - Ministerio de Salud y Protección Social. Esta información fue sistematizada de manera semanal y se realiza correlación con la base de datos del RUAF modulo mortalidad a partir de la variable documento de la madre. Posterior al análisis univariado, se hicieron cálculo de los

indicadores definidos para el evento teniendo en cuenta numerador y denominador establecidos.

Resultados

Durante el 2016 se notificaron 14 casos al SIVIGILA, de estos uno corresponde al 2015, tres casos residentes fuera del Valle y otro con residencia en el Distrito de Buenaventura.

Finalmente, el departamento registró 9 casos de mortalidad por este evento, 8 casos de mortalidad por desnutrición es decir su causa básica fue la malnutrición por déficit y uno de estos casos se clasifica como asociado a desnutrición. (Tabla 1)

Tabla 1. Clasificación final de los casos.

Clasificación final de la mortalidad	No casos
Mortalidad por desnutrición	8
Mortalidad asociada a desnutrición	1

Fuente: SIVIGILA Departamental 2016

En relación con el sitio de residencia, 6 eran del Municipio de Cali, los otros tres de los municipios de Toro, La Cumbre y Bolívar. (Tabla 2)

Tabla 2. Municipio de residencia y su relación con la clasificación final de la muerte

Municipio de residencia	Mortalidad por DNT	Mortalidad asociada a DNT
Cali	5	1
Toro	1	0
La Cumbre	1	0
Bolívar	1	0

Fuente: SIVIGILA Departamental 2016

Para el 2015, el total de casos notificados de mortalidad por o asociada a desnutrición fueron 11 todos procedentes del departamento del Valle del Cauca. Sin embargo 4 de estos residían en Buenaventura. Siendo actualmente este un Distrito y al no estar incluido en el análisis del año 2016, es importante ajustar las siguientes cifras. Por tanto, las cifras 2016 serán comparadas con 7 casos del 2015 excluyendo así los cuatro casos notificados en el municipio de Buenaventura.

Tabla 3. Mortalidad por o asociada a desnutrición año 2015

Apellidos		No de identificación	Fecha de notificación	Fecha unidad de análisis	Diferencia en días entre notificación y UA	Nombre de las instituciones con las que se suscribieron planes de mejoramiento	EPS	Clasificación final
ARIAS		1108569719	04/01/2015	24/02/2015	51	Hospital Carlos Holmes Trujillo - Hospital Universitario del Valle	Asmetsalud	Mortalidad por DNT
GUERRERO	RAMOS	1191220051	21/04/2015	14/04/2015		ESE Norte - HSJD - Hospital Universitario del Valle	Emssanar	Mortalidad asociada DNT
VALENCIA	GOMEZ	1114247544	18/08/2015	22/04/2015		Hospital Raul Orejuela Bueno - Coop Comfanalco - Unilibre	Emssanar	Mortalidad por DNT
OBANDO	CARABALI	1109557147	28/03/2015	05/05/2015	38	Hospital Carlos Holmes Trujillo - Club Noel - Hospital Universitario del Valle	Caprecom	Mortalidad asociada DNT
ANGULO		1111806696	09/08/2015	16/10/2015	68	Hospital Luis Ablanque de la Plata - Clínica Santa Sofia	Asmetsalud	Mortalidad por DNT
ISMARE	BARQUEÑO	1196715415	23/08/2015	16/10/2015	54	Hospital Luis Ablanque de la Plata - Clínica Santa Sofia	Mallamas	Mortalidad asociada DNT
MEDINA	MINOTTA	951101313330	13/09/2015	16/10/2015	33	Hospital Luis Ablanque de la Plata - Clínica Santa Sofia	Asmetsalud	Mortalidad por DNT
CHOCHO	CHAMAPURO	10101068821	11/02/2015	22/05/2015	100	Clinica Santa Sofia	AMBUQ	Mortalidad por DNT
MOSQUERA	MARTINEZ	1105388746	24/02/2015	22/04/2015	57	Hospital Raul Orejuela Bueno	Caprecom	Mortalidad por DNT
GOMEZ	LOAIZA	1114788086	21/09/2015	16/09/2015		Hospital San Rafael	AMBUQ	Mortalidad por DNT
BETANCOUR	RODRIGUEZ	1111694001	24/11/2015	22/12/2016	28	Fundación Valle del Lili	Emssanar	Mortalidad por DNT

Excluidos del historico

Fuente: SIVIGILA Departamental 2015

Tabla 4. Mortalidad por o asociada a desnutrición año 2016

Apellidos		No de identificación	Fecha de notificación	Fecha unidad de análisis	Diferencia en días entre notificación y UA	Nombre de las instituciones con las que se suscribieron planes de mejoramiento	EPS	Clasificación final
CASTILLO	BASTIDAS	1143988654	9/04/2016	5/05/2016	26	Fundación Club Noel - Hospital Universitario del Valle Evaristo Garcia - Red de Salud Oriente	Población pobre no asegurada	Mortalidad por DNT
MONTOYA	NAVA	1111565133	16/08/2016	29/09/2016	44	Fundación Club Noel - Red de Salud Oriente	Coosalud	Mortalidad por DNT
QUIROZ	SEVILLANO	1087208978	22/05/2016	4/08/2016	47	Fundación Valle de Lili - Red de Salud Oriente	Comfamiliar	Mortalidad asociada DNT
MERA	OLIVEROS	111448948	30/05/2016	28/06/2016	29	Hospital Universitario del Valle Evaristo Garcia - Hospital Santa Margarita de la Cumbre - Hospital	Cafesalud	Mortalidad por DNT
VELASQUEZ	NIAZA	11140945715	4/02/2016	11/02/2016	7	Hospital Sagrada Familia	Población pobre no asegurada	Mortalidad por DNT
GUASIRUMA	DOVGAMO	114844161203	9/10/2016	15/12/2016	67	Hospital Santa Ana de Bolivar - Clínica San Francisco	Población pobre no asegurada	Mortalidad por DNT
NUÑEZ	ANGULO	1111563737	9/09/2016	10/11/2016	56	Fundación Club Noel - Red de Salud Oriente	Emssanar	Mortalidad por DNT
GONZALES	SANCHEZ	1111692262	12/02/2016	8/03/2016	25	Hospital Universitario del valle Evaristo Garcia -	Emssanar	Mortalidad por DNT
ERASO	BARONA	1109560875	29/12/2016	7/02/2017	35	Belalcazar - Hospital Carlos Carmona - Fundación Club Noel - Fundación Valle del Lili	Sanitas	Mortalidad por DNT

En relación con el rango de edad este se encontró entre 4 meses y un año de edad, para el régimen de seguridad social en salud se encontró una distribución importante entre población pobre no asegurada y contributivo.

En relación a la caracterización sociodemográfica de los menores, se encuentra que el 55,5% de las madres no tenían nivel educativo, lo que influye en la toma de decisiones al momento de la búsqueda de atención medica; el 66,6% de los casos son provenientes de residentes estrato 1 y 2; el 45% de los casos corresponden a población afrocolombiana e indígena. La distribución de los casos de mortalidad por y/o asociada a desnutrición por sexo fue de 55 % para femenino y 45% para masculino. (Tabla 5)

Tabla 5. Características sociodemográficas relacionadas con la mortalidad

Nivel educativo de la madre	No casos
-----------------------------	----------



<i>Primaria</i>	1
<i>Secundaria</i>	3
<i>Ninguno</i>	5
Estrato Socioeconómico	No casos
<i>Estrato 1</i>	5
<i>Estrato 2</i>	1
<i>Estrato 3</i>	1
<i>SD</i>	2
Etnia	No casos
<i>Otros</i>	5
<i>Afrocolombianos</i>	2
<i>Indígenas</i>	2
SEXO	No casos
<i>Femenino</i>	5
<i>Masculino</i>	4
Régimen de seguridad Social	No casos
<i>Contributivo</i>	3
<i>Subsidiado</i>	3
<i>PPNA</i>	3

Fuente: SIVIGILA Departamental 2016

En relación a los aspectos clínicos relacionados con los casos de mortalidad por y/o asociada a desnutrición se encuentra que el 66,6% de los menores superaba los 2500 gramos al nacer; además el 77,7% asistieron al menos a un control por crecimiento y desarrollo del niño sano; tan solo el 33,3% de los menores no tenía esquema de vacunación al día. (Tabla 6)

En promedio, los menores tenían entre 4 y 12 meses de edad, siendo contundente la muerte en menores de un año; las características físicas predominantes son delgadez, palidez (determinada por anemia) y piel resaca encontrándose en el 77,7% de los casos, seguidos de la hiperpigmentación y el edema en el 44%. (Tabla 6)

Tabla 6. Características clínicas relacionadas con la mortalidad

Peso al Nacer	No de casos
< 2500gr	1
2500 -2999	2
>.3000 gr	4
SD	2
Crecimiento y desarrollo	No de casos
<i>Si</i>	7
<i>No</i>	2
Esquema de vacunación	No de casos
<i>Si</i>	6
<i>No</i>	3
Promedio de edad Morir	12m (4-12m)
Características clínicas	No de casos
<i>Delgadez</i>	7
<i>Palidez (Anemia)</i>	7
<i>Piel Reseca</i>	7
<i>Hiperpigmentación</i>	4



<i>Edema</i>	4
<i>Lesión Cabello - cabeza</i>	3

Fuente: SIVIGILA Departamental 2016

Indicadores

Acorde al protocolo, se expresan los indicadores planteados

Incidencia de desnutrición aguda en menores de cinco años

Numerador: Número de casos notificados en el período a evaluar: 9

Denominador: Población de menores de cinco años del territorio estimada a mitad de periodo: 435822

Incidencia : $9/435822 = 2.06$ por cada 100.000 nacidos vivos

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para el año 2016, teniendo en cuenta los casos notificados en el SIVIGILA, hubo un aumento de 2 casos con respecto al año 2015, teniendo en cuenta que para estos dos años no fueron tenidos en cuenta los casos residentes en el Distrito de Buenaventura. Sin embargo, se hace necesario continuar de manera permanente con la correlación entre RUAF- SIVIGILA que logre una aproximación real a la problemática.

Los signos clínicos son básicos en el diagnóstico de la desnutrición, especialmente para la identificación temprana de los mismos, con la información obtenida a través del SIVIGILA en el año 2016 se puede evidenciar que la pérdida de peso ocupó un 100%; seguido de piel reseca con un 60 %, luego la palidez y edema con un 40% en el total de los casos, adicionalmente las lesiones en cabello son otros signos claves en la mortalidad por desnutrición en el Valle de Cauca.

Para este como para los demás eventos de mortalidad, existen dificultades importantes en relación con la causa básica, causas antecedentes y causa directa de muerte registradas en el RUAF, lo anterior teniendo en cuenta el uso de signos o síntomas como diagnósticos, el uso de siglas o la poca información que se registra en el sistema oficial, torpedeando la búsqueda activa realizada por este medio. Sin embargo, esta dificultad es compartida para todos los eventos de interés en salud pública que registran mortalidad.

Es necesario generar medidas de choque que permitan realizar los ajustes necesarios al sistema de vigilancia que será la fuente oficial de la información de mortalidad por o asociada a desnutrición, la cual se considera un indicador sensible y de desarrollo, estos ajustes no solo estarán encaminados a la confirmación de los mismos teniendo como apoyo los resultados de las unidades de análisis si no también la concordancia SIVIGILA – RUAF 100%.

Entre las acciones que se adelanta como Secretaria Departamental, se encuentra el avance de un plan de choque para disminuir la mortalidad por y/o asociado a desnutrición en menores de 5 años, con actores claves como las entidades administradoras de planes de beneficios EAPB, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, entre otros.



Dentro de las acciones a desarrollar y/o fortalecer desde el departamento estará la gestión y apoyo a los análisis de caso, realización de planes de mejoramiento, clasificación y ajuste de los mismos en el sistema y fortalecer la vigilancia de este evento, adicionalmente se hace necesario socializar en espacios de COVE departamental los hallazgos y resultados del análisis del evento y finalmente hacer seguimiento y verificación de las acciones de mejora resultantes de los análisis de caso.

Adicionalmente, se propone en conjunto con la vigilancia rutinaria, fortalecer acciones con la dimensión de seguridad alimentaria y nutricional estará la asistencia técnica y concurrencia descentralizada que permita mejorar la capacidad de respuesta a través de un equipo competente y multidisciplinario, la articulación efectiva con el sector protección y mayor seguimiento a planes de mejoramiento a EPS periódico.

DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA Y SEVERA EN MENORES DE CINCO AÑOS

SAYDA MILENA PICO FONSECA
ELISA MARIA PINZON GOMEZ

INTRODUCCION (TOMADA DE PROTOCOLO DEL INS)

La desnutrición infantil es un fenómeno con un alto poder destructivo que ocasiona en la población sobreviviente, una mayor propensión a contraer enfermedades por el resto de sus vidas y a quedar limitados intelectualmente lo que, en última instancia, pone en peligro la existencia misma de sociedades enteras. La desnutrición aguda es la forma de desnutrición más grave, altera todos los procesos vitales del niño y el riesgo de muerte es nueve veces superior que para un niño en condiciones normales.

La desnutrición aguda infantil se define como el peso bajo para la estatura (P/T), según la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta se presenta cuando el peso del niño está dos desviaciones estándar (DE) por debajo de la mediana del peso esperado para la estatura ($P/T < -2DE$). De acuerdo con la intensidad se clasifica en moderada cuando el P/T esté entre -2 y -3 DE en relación con el patrón de referencia y en grave o severa cuando el P/T se encuentra $< -3DE$ (2). Desde el punto de vista clínico la desnutrición grave se clasifica en tres categorías: 1) marasmo con la presencia de emaciación severa y $P/T < -3DE$, 2) kwashiorkor caracterizado por la presencia de edema de tipo nutricional y 3) mixta, en la que coexiste la emaciación severa con el edema de tipo nutricional.

En Colombia, los niveles de desnutrición han disminuido de manera notable durante las últimas décadas, encontrándose en un lugar intermedio en comparación con otros países de la región. Desde 1995 la prevalencia de emaciación o desnutrición aguda en niños menores de 5 años de edad en Colombia ha sido más baja de lo que se espera dentro de una población sana (2,5%). En 2010, la prevalencia continúa baja, siendo 0,9% a nivel nacional, sin diferencia importante por edad, grupo étnico, o nivel del SISBEN. A diferencia de 2005, se observa una diferencia significativa según la escolaridad de la madre (sin



educación 2,7%; superior 0,6%). La prevalencia de desnutrición aguda o bajo peso para la estatura es mayor en los niños menores de 6 meses (2%), en los niños cuyo orden de nacimiento es 6 o más, en niños con intervalo al nacimiento menor de 24 meses y en aquellos cuyas madres están entre 30 y 34 años.

La desnutrición sigue siendo una de las principales amenazas para la supervivencia, la salud, el crecimiento y el desarrollo de las capacidades de millones de niños, así como para el progreso de sus países. La base del desarrollo humano implica tener cubiertas las necesidades básicas para sobrevivir. Son muchos los factores que provocan que la desnutrición siga siendo una amenaza para la supervivencia y el desarrollo de cientos de millones de personas: la falta de una atención suficiente, el hecho de que con frecuencia resulte invisible, el alza en el precio de los alimentos básicos, los conflictos que originan desplazamientos masivos de población, la sequía, la ausencia de un enfoque de equidad y el círculo de la pobreza, entre otros.

La desnutrición, al afectar a la capacidad intelectual y cognitiva del niño, disminuye su rendimiento escolar y el aprendizaje de habilidades para la vida. Limita la capacidad del niño de convertirse en un adulto que pueda contribuir a través de su evolución humana y profesional, al progreso de su comunidad y de su país. Cuando la desnutrición se perpetúa de generación en generación, se convierte en un serio obstáculo para el desarrollo y su sostenibilidad.

El evento 113 inicio desde enero de 2016 la vigilancia centinela nacional en 5 departamentos, sin embargo, a partir del periodo epidemiológico 8 oficialmente se dio inicio a la vigilancia a nivel departamental del Valle del Cauca. Es importante aclarar que antes de esta fecha algunas UPGD habían realizado notificación con el fin de detectar de forma oportuna a los menores de cinco años con desnutrición aguda para realizar acciones tendientes a disminuir la morbilidad y el riesgo de morir por esta condición.

Objetivo: Describir el comportamiento de la mortalidad por y asociada a desnutrición, generando una línea de base que oriente las acciones de prevención y control de este evento.

Metodología: Se realizó un análisis descriptivo univariado correspondiente a la información ingresada al Sistema de Vigilancia en Salud Pública de la semana 1 a la 52 de 2017. Las Unidades Primarias Generadoras de Datos –UPGD-, fueron las responsables de captar y notificar de forma inmediata en los formatos y estructura establecidos, de acuerdo con las definiciones de caso argumentadas en el protocolo.



Tipo de Caso	Características de la clasificación
Caso confirmado por clínica	Se define un caso de desnutrición aguda al menor de cinco años que en su indicador peso para la talla tiene un puntaje Z por debajo de -2DE.
	<p>Categorías:</p> <p>Desnutrición aguda moderada: se determina cuando el puntaje Z del indicador peso para la talla está entre -2 y -3 DE, puede acompañarse de delgadez o emaciación moderada.</p> <p>Desnutrición aguda severa: se determina cuando el puntaje Z del indicador está por debajo de -3DE, puede acompañarse de emaciación, hiporexia e irritabilidad</p> <p>Marasmo: se caracteriza por la atrofia severa de la masa muscular y grasa, los cuales el cuerpo ha utilizado como fuente de energía dejando "los huesos forrados"</p> <p>Kwashiorkor: se caracteriza por la presencia de edema bilateral (suele comenzar en miembros inferiores), el peso corporal se encuentra enmascarado por el edema, puede estar acompañado de erupciones en la piel y cambios en el color del pelo (signo bandera).</p>

Los datos son ingresados al sistema de vigilancia en salud pública generando posteriormente unos archivos planos delimitados por comas, con la estructura y características definidas y contenidas en los documentos técnicos que hacen parte del subsistema de información para la notificación de eventos de interés en salud pública del Instituto Nacional de Salud - Ministerio de Salud y Protección Social. Esta información fue

sistematizada de manera semanal. Posterior al análisis univariado, se hicieron cálculo de los indicadores definidos para el evento teniendo en cuenta numerador y denominador establecidos.

RESULTADOS

Durante el 2016 se notificaron 641 casos al Sivigila, fueron descartados 23 residentes fuera del Valle del Cauca y tampoco fueron incluidos los 30 casos notificados por el Distrito de Buenaventura.

A continuación, se realiza análisis de las características sociodemográficas y clínicas relacionadas con los menores de cinco años con diagnóstico de desnutrición.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Sexo	No de casos	%
<i>Femenino</i>	333	
<i>Masculino</i>	308	
Edad	No de casos	%
<i>Menor 1 año</i>	233	
<i>1-2 años</i>	279	
<i>3 -4 años</i>	129	
Área de residencia	No de casos	%
<i>Cabecera municipal</i>	577	
<i>Centro poblado</i>	27	
<i>Rural disperso</i>	37	
Etnia	No de casos	%



<i>Indígena</i>	24	
<i>Afrocolombiano</i>	74	
<i>Otros</i>	544	
Condición especial	No de casos	%
<i>Desplazados</i>	4	
<i>Población a cargo ICBF</i>	6	
<i>Víctima de violencia</i>	1	
Nivel educativo madre	No de casos	%
<i>Primaria</i>	164	
<i>Secundaria</i>	381	
<i>Técnico</i>	35	
<i>Universitario</i>	7	
<i>Ninguno</i>	51	
Estrato socioeconómico	No de casos	%
<i>Bajo (1 – 2)</i>	602	
<i>Medio (3- 4)</i>	36	
<i>Alto (5)</i>	2	

Fuente: SIVIGILA Departamental 2016

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Bajo Peso al Nacer	No de casos	%
<i>Si</i>	123	
<i>No</i>	377	
<i>SD</i>	141	
Parto a termino	No de casos	%
<i>Si</i>	411	
<i>No</i>	230	
BPNT	No de casos	%
<i>Si</i>	47	
Lactancia materna	No de casos	%
<i>Sin LM</i>	204	31
<i>LM < a 6 meses</i>	352	
Inicio de alimentación complementaria antes de 6 meses	330	
Ingreso a crecimiento y desarrollo	No de casos	%
<i>Si</i>	554	
<i>No</i>	87	
Esquema de vacunación completo	No de casos	%
<i>Si</i>	463	
<i>No</i>	102	
<i>SD</i>	76	
Disponibilidad de carnet	367	



Características clínicas	No de casos	%
<i>Delgadez</i>	300	
<i>Piel reseca</i>	123	
<i>Palidez</i>	98	
<i>Hiperpigmentación</i>	56	
<i>Lesión de cabello</i>	55	
<i>Edema</i>	20	
Inicio ruta de atención	No de casos	%
<i>Si</i>	361	56.3%
<i>No</i>	280	
Tipo de atención brindada	No de casos	%
<i>Atención intrahospitalaria</i>	81	
<i>Atención comunitaria</i>	9	
<i>SD</i>		

Fuente: SIVIGILA Departamental 2016

INDICADORES

Incidencia de desnutrición aguda en menores de cinco años

Numerador: Número de casos notificados en el período a evaluar: **641**

Denominador: Población de menores de cinco años del territorio estimada a mitad de periodo:

La incidencia de desnutrición aguda es del **_por ciento**

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. La vigilancia de la morbilidad por desnutrición se inicia a partir del periodo epidemiológico 3 de 2016, sin embargo es importante mencionar que las acciones de intervención individual para los casos de desnutrición aguda están estipuladas en el documento de “Lineamientos para el manejo integrado de la desnutrición aguda en niños de 0 a 59 meses, resolución 5406 de 2015 la cual establece el esquema de atención hospitalaria o ambulatoria, de acuerdo con las características particulares de cada caso, mediante la activación de la ruta de atención desde cada institución de salud que capte y notifique el caso no es factible desarrollarla a cabalidad dado que aun desde el ministerio de salud no se define la consecución de la formula terapéutica para garantizar la recuperación nutricional. Esta falencia se evidencia en los datos reportados en el presente informe donde es claro que el 56.35% refiere haber activado la ruta sin embargo al analizar si fue intrahospitalaria o comunitaria esta intervención solo en 90 casos de los 641 notificados da respuesta a la misma.
2. En los menores con desnutrición en el Valle del Cauca se evidencia como antecedente importante el parto pretermino, específicamente en el 64.1%. Por tanto, será necesario un seguimiento estricto de estos pacientes que evite posterior diagnóstico de desnutrición. Este dato también promueve la necesidad de evaluar la pertinencia de la evaluación del estado nutricional realizando corrección de la edad.



3. Lactancia materna es clave en estos casos, por tanto, es necesario seguir promoviendo esta práctica en las consultas individuales y dentro de estrategias institucionales como IAMI. Lo anterior si se tiene en cuenta que el 31% de los menores no recibió y el 85% su lactancia fue menor a los 6 meses. Igualmente es importante cruzar esta variable con la prematuridad
4. Aspectos fundamentales que son precisos de abordar es la prestación de los servicios de atención al igual que determinadas prácticas sociales y culturales
5. Para impactar este evento, es necesario intervenir otros aspectos que hacen de este evento un círculo vicioso; por ejemplo, las mujeres desnutridas tienen bebés con un peso inferior al adecuado, lo que aumenta las posibilidades de desnutrición en las siguientes generaciones.
6. Se debe continuar un trabajo articulado entre prestador, asegurador y el sector protección que permita reducir la morbilidad.

MORTALIDAD MATERNA

ALBA LUCIA RODRÍGUEZ N,

INTRODUCCION

La mortalidad materna según lineamientos del protocolo del Instituto Nacional de Salud se define como la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales, la mejora en la salud materna era uno de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) adoptados por la comunidad internacional en el año 2000. Con respecto al ODM5, los países se comprometieron a reducir la mortalidad materna en un 75% entre 1990 y 2015. Desde 1990, el número de muertes maternas en el mundo ha disminuido en un 43%; al ver que es posible acelerar la reducción de este indicador, los países han adoptado una nueva meta para reducir aún más la mortalidad materna. Una de las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible 3 consiste en reducir la RMM mundial a menos de 70 por 100 000 nacidos vivos y lograr que ningún país tenga una mortalidad materna que supere el doble de la media mundial.¹⁶

En Colombia la razón de mortalidad materna hasta los 42 días post parto ha tenido una tendencia variable entre los años 2005 y 2010, para el año 2005 fue de 69,73 y su comportamiento tendía al incremento hasta el año 2007 cuando llegó a 71,34; se evidencia un decremento de 10,96 muertes por cada 100.000 nacidos vivos para el año 2008 para luego iniciar un incremento progresivo que la posiciona en 71,64 para el año 2010, finalizando el 2016 según el boletín de mortalidad materna

¹⁶ OMS, Nota descriptiva, Noviembre de 2015, < <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/> > .
Fecha de Consulta: 14 de Julio de 2016

del periodo XIII registrado por el Instituto Nacional de Salud la RMM en Colombia fue de 48,5 por 100000 Nacidos vivos¹⁷¹⁸

METODOLOGIA

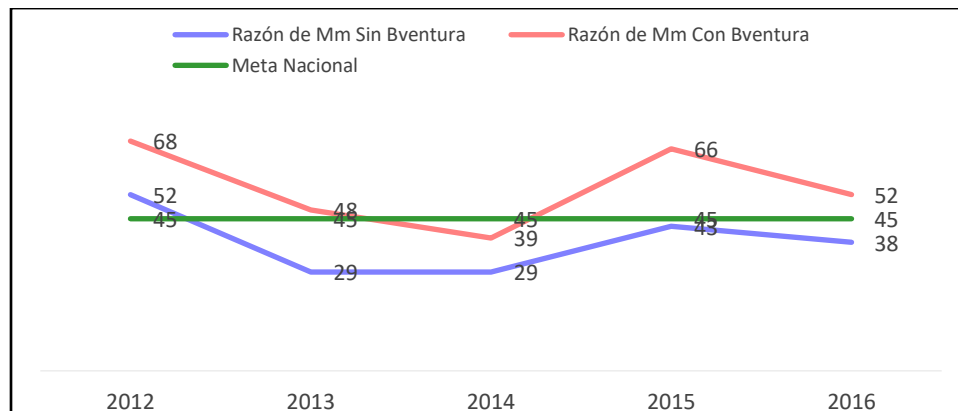
Como fuente de los casos se utilizó el SIVIGILA departamental, igualmente se tomaron todos los casos de vigilancia a través de la revisión semanal de los certificados de defunción de mujeres en edad fértil (10 - 54 años) obtenidos en el RUAF departamental y los documentos que ingresan a estadísticas vitales, desde el nivel institucional, municipal y departamental en búsqueda de casos probables de mortalidad materna, mortalidad materna tardía y mortalidad relacionada con el embarazo, todo esto integrado a los resultados de las unidades de análisis institucionales, municipales y departamentales, apoyado por el grupo de expertos. Para el cálculo de la razón de mortalidad materna se tomó los nacimientos notificados en la base del RUAF Departamental y estadísticas vitales DANE.

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS CASOS

TENDENCIA DE LA RAZÓN DE MORTALIDAD MATERNA (2012-2016)

Analizando la Tendencia de la Razón de mortalidad materna temprana en el período de 2012 a 2016; la razón de Mortalidad Materna temprana (RMM) del Valle presenta una tendencia al descenso en los últimos cinco años, encontrándose una disminución en la razón para el 2016 frente al 2012 del 36%, llegando a la meta esperada para Colombia de 45 casos por 100.000 nacidos vivos; al observar la razón de mortalidad materna incluyendo el distrito de Buenaventura el descenso fue del 31%, no alcanzando la meta propuesta para el país. En el año 2015 hubo incremento que altera la tendencia al descenso. (Ver Grafico 1).

Grafico 1: Tendencia de la Razón de Mortalidad Materna Valle del Cauca, 2012 a 2016



Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, Denominador: Dane años 2012-2015, 2016: Ruaf Estadísticas Vitales-2015-2016p

¹⁷ Ministerio de Salud y Protección Social, ASIS Colombia 2013.

¹⁸ Instituto Nacional de Salud, Informe del Evento Mortalidad Materna Periodo Epidemiológico XIII, Colombia 2016



Concordancia en la notificación (RUAF y Sivigila) de la mortalidad materna Temprana, 2009-2016

El comportamiento en la concordancia de la notificación de la mortalidad materna temprana entre el Sivigila y el RUAF presento un mejoramiento en el indicador en los años 2014 y 2015 el cual disminuyo en el último año, estos casos no encontrados en RUAF corresponden a certificados expedidos por medicina legal.

Tabla 1: Concordancia en la Notificación de Mortalidad Materna Temprana, Valle, 2009-2016.

FUENTE	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
SIVIGILA	30	31	30	32	22	25	34	28
RUAF	34	33	33	45	25	23	37	20
% Concordancia	88	94	91	71	88	92	92	71,4

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, Denominador: Dane años 2012-2015, 2016: Ruaf Estadísticas Vitales-2016p

Comportamiento de la Notificación de mortalidad Materna año 2016 (Semana 1 a 52 de 2016).

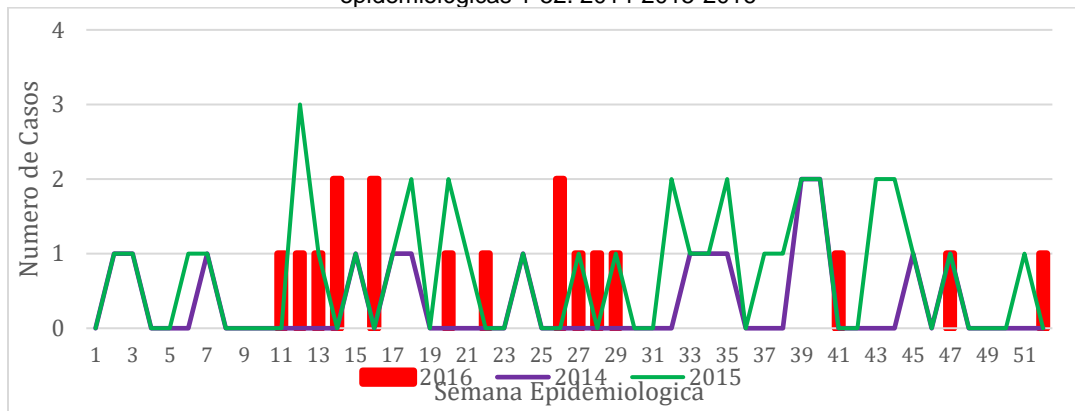
Hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 se han notificado al Sivigila 40 muertes maternas; 28 corresponden a muertes maternas tempranas (las que ocurren durante el embarazo, parto y hasta los 42 días de terminada la gestación), 11 corresponden a muertes maternas tardías (las que ocurren desde el día 43 y hasta un año de terminada la gestación) y un caso correspondiente por lesión de causa externa

De las 40 muertes maternas reportadas, tres corresponden a otros Departamentos: Cauca 3 (2 Muertes Maternas Tempranas y 1 Tardía residentes en los municipios de Miranda, Timbiqui y Santander de Quilichao, Choco 1 (Muerte Materna Tardía), 36 casos tenían como Departamento de Residencia Valle, de estos 9 tenían como municipio de Residencia Buenaventura (Muerte Temprana) y 27 casos correspondían a otros municipios del Departamento, de las cuales se realiza descarte a un caso de mortalidad materna tardía residente en Cali el cual no cumplía con la temporalidad, teniendo como total para el Departamento del Valle, sin incluir el Distrito de Buenaventura 26 casos (17 muertes maternas tempranas, 8 muertes tempranas tardías y un caso por lesión de causa externa.

Semanalmente el número de casos registrados se revisa debido a la notificación tardía del evento, a ajustes y a depuración por calidad del dato. La notificación de mortalidad temprana sin incluir el Distrito de Buenaventura muestra un decremento de 23 % con respecto al 2015, en el cual se reportaron 21 casos, se observa un

incremento del 5% con respecto al año 2014 en el cual se reportaron 16 casos de mortalidad materna temprana. (ver gráfica 2).

Gráfica 2 Notificación de mortalidad materna temprana por semana epidemiológica Valle, Semanas epidemiológicas 1-52. 2014-2015-2016



Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, 2015-2016 (casos a semana 52 Sin Incluir el Distrito de Buenaventura: 2014: 16 ,2015:21,2016:17)

CARACTERIZACIÓN SOCIO DEMOGRAFICA

El análisis de este capítulo, se realizará excluyendo el municipio de Buenaventura, el cual es Distrito.

Categorías Mujer Familia y Comunidad

Mujer

Edad: En el año 2014 el mayor porcentaje de casos de mortalidad materna temprana se concentró en el grupo de edad de 30 a 34 años de edad (30%), en los dos últimos años el mayor porcentaje de casos se presentó en el grupo de 25 a 29 años de edad, la mayor razón de mortalidad por grupo de edad en el periodo comprendido entre la semana 1 a 52 de 2016, se registró en las mujeres de 40 a 44 años con 122 muertes maternas tempranas por cada 100.000 nacidos vivos, con un promedio de edad de 28 años.

Tabla 2. Comportamiento de las muertes maternas tempranas por grupos de edad, Valle del Cauca 2014 – 2016.

Grupo de Edad	2014		2015		2016		Razón de MM por 100.000
	No	%	No	%	No	%	



							NV
15 a 19	3	10	4	16,7	2	12	25,4
20 a 24	7	23,3	3	12,5	3	18	22,6
25 a 29	4	13,3	8	33,3	5	29	43,9
30 a 34	9	30	4	16,7	3	18	40,1
35 a 39	4	13,3	4	16,7	3	18	78,5
40 a 44	3	10	1	4,2	1	6	122,2
Total general	30	100	24	100	17	100	37,7

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, 2016- Ruaf Estadísticas Vitales-2016p

Comportamiento de las muertes relacionadas con el embarazo por grupos de edad, 2014 – 2016.

En el periodo comprendido entre los años 2014 y 2016 no se presentaron casos de mortalidad materna por accidentes de tránsito, por suicidio se presentaron en los años 2015 y 2016 casos de mortalidad en el grupo de edad de 20 a 34 años de edad, respecto a homicidio se presentó un caso de mortalidad materna en el año 2016 en el grupo de edad de 20 a 34 años, y frente a otras lesiones se presentaron casos de mortalidad materna entre los años 2014 y 2015, siendo el grupo de edad con el mayor número de casos el de 30 a 34 años.

Tabla 3. Comportamiento de las muertes relacionadas con el embarazo por grupos de edad, 2015 – 2016.

Grupos de Edad	Suicidio			Homicidios			Accidentes de Tránsito			Otras Lesiones		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Menor de 15 años												
15 a 19				1							1	
20 a 34		1	1	1		1				1	2	
35 y más años											1	
Total	0	1	1	2	0	1	0	0	0	1	4	0

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, 2016

Comportamiento de las muertes maternas por grupos de edad y paridad de los casos.

Respecto a la paridad de las mortalidades maternas 13 de ellas (52%) estaban embarazadas por primera vez, el 44% tenían entre 2 y 4 gestaciones, la razón de mortalidad materna más alta se presentó en las primigestantes con una razón de mortalidad materna temprana de 43 casos por 100.000 nacidos vivos, el mayor número de casos de mortalidad materna en primigestantes se presentó entre las edades de 35 a 39 años, y de mujeres con 2 a 4 gestaciones en el grupo de edad de 25 a 29 años.

Tabla 4. Comportamiento de las muertes maternas por grupos de edad y paridad de los casos. Semana 1 a 52 de 2016.

Grupo	MM	MM Tardía	TOTAL
-------	----	-----------	-------



Edad	Temprana								Total
	Primigestante	2 a 4	Primigestante	2 a 4	5 o más gestaciones	Primigestante	2 a 4	5 o más gestaciones	
15 a 19	1	1	1			2	1	0	3
20 a 24	2	1	1			3	1	0	4
25 a 29	1	4	1	2		2	6	0	8
30 a 34	1	2			1	1	2	1	4
35 a 39	3		1	1		4	1	0	5
40 a 44	1					1	0	0	1
Total	9	8	4	3	1	13	11	1	25
Razón de MM por 100.000 nv	43	36							

Fuente: SIVIGILA, Secretaría Departamental de Salud, Valle del Cauca, 2016

Ocupación:

El mayor porcentaje de los casos de mortalidad materna notificados entre las semanas 1 a 52 de 2016, correspondían a amas de casa (40%), seguido de estudiantes con un 12% y personal doméstico, vendedores y auxiliares de enfermería con un 8%.

Tabla 5. Frecuencia y Porcentaje por Ocupación Mortalidad Materna -Valle del Cauca-semana 1 a 52 de 2016

Ocupación	Temprana	Tardía	Total	%
hogar	9	1	10	40
Estudiante	2	1	3	12
Personal doméstico	2		2	8
Vendedores	1	1	2	8
Auxiliar de Enfermería	1	1	2	8
camarera	1		1	4
Docente		1	1	4
Obreros de carga		1	1	4
Oficios Varios		1	1	4
operaria maquina plana		1	1	4
Químicos	1		1	4
Total general	17	8	25	100

Fuente: SIVIGILA, Secretaría Departamental de Salud, Valle del Cauca, 2016

Nivel Educativo

De las 25 muertes maternas registradas en el SIVIGILA, el 56% cursaban con educación secundaria y el 20% con nivel educativo primaria, la razón de mortalidad materna más alta se presentó en el nivel educativo de primaria.

Tabla 6: Frecuencia y Porcentaje por nivel educativo Mortalidad Materna -Valle del Cauca-semana 1 a 52 de 2016

Nivel Educativo	Temprana	Tardía	Total	%	Razón de MM por 100.000 nacidos vivos
Secundaria	9	5	14	56	91
Primaria	4	1	5	20	105,6
Superior	3	1	4	16	57,1



Técnico	1	1	2	8	23,6
Total	17	8	25	100	37,7

p

Pertenencia Étnica

Por pertenencia étnica el 80 % de casos de mortalidad materna se notificó en mujeres con pertenencia étnica “otros”; la mayor razón se encontró en las mujeres de pertenencia étnica Afro americano con 84,3 muertes maternas tempranas por 100 000 nacidos vivos.

Tabla 7: Distribución de casos de Mortalidad Materna por pertenencia étnica -Valle del Cauca-semana 1 a 52 de 2016

Etnia	MM Temprana		MM Tardía		Total		Razón de MM por 100.000 nacidos vivos
	No	%	No	%	No	%	
Negro, Mulato, Afro Americano	5	29,41		0	5	20	84,3
Otro	12	70,59	8	100	20	80	30,8
Total general	17	100	8	100	25	100	37,7

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca 2016, Ruaf Estadísticas Vitales-2016p

Regulación de la fecundidad

El 60% del total de mortalidades maternas notificadas reportan que no usaban ningún método anticonceptivo, el 40% del total de casos no usaba método anticonceptivo porque no deseaba, es decir que posiblemente deseaban quedar embarazadas y fueron embarazos planeados.

Tabla 8: Regulación de la fecundidad en los casos de muertes maternas, Valle del Cauca, semana 1 a 52 de 2016

Regulación Fecundidad	Temprana	Tardía	Total general	%
No uso porque no deseaba	7	4	11	44
Hormonal	2	1	3	12
Natural	2	1	3	12
No uso por desconocimiento	1	2	3	12
Otro	2		2	8
Barrera	1		1	4
DIU	1		1	4
No uso métodos por acceso	1		1	4
Total general	17	8	25	100

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca,2016



Familia

Tipo de Convivencia

El tipo de convivencia que más casos presento en mortalidad materna temprana fueron quienes conviven con su cónyuge seguido de mujeres que conviven con su familia.

Tabla 9: casos de muertes maternas por tipo de convivencia, Valle del Cauca, semana 1 a 52 de 2016

Convivencia	Temprana	Tardía	Total	%
Conyugue	9	4	13	52
Familia	6	4	10	40
Otro	1	0	1	4
Sola	1		1	4
Total	17	8	25	100

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca,2016

El número de huérfanos registrados por mortalidad materna es de 29 niños

Tabla 10. Hijos huérfanos de acuerdo a la paridad de casos muertes maternas 2016.

Paridad	No de Huérfanos
2 a 4	18
Primigestante	7
5 y más gestaciones	4
Total general	29

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca,2016

Comunidad

Muertes Maternas por Área y Municipio de Residencia

Por residencia los municipios que notificaron casos de mortalidad materna temprana fueron: Buenaventura 9 casos (39%), Cali 7 casos (29 %), Palmira con 3 casos (13 %), Buga, Restrepo, Roldanillo, Cartago y Zarzal con 1 caso (4%).



La razón de mortalidad materna para el Valle a semana 52 es de 52,2 casos por 100.000 nacidos vivos; la razón de mortalidad excluyendo el Distrito de Buenaventura es de 37.7 casos por 100.000 nacidos vivos, estas dos razones son mayores a la encontrada a nivel nacional a semana epidemiológica 52 la cual es de 49 casos por 100.000 nacidos vivos (meta: razón de mortalidad materna a 45 por cada 100.000 nacidos vivos).

Las entidades territoriales con las mayores razones de mortalidad materna, superiores a 100 casos por 100 000 nacidos fueron Restrepo con 510, Roldanillo con 289, Zarzal con 229, Cartago con 109 por cada 100 000 nacidos vivos (Ver tabla 11).

Tabla 11: Notificación de Mortalidad Materna Temprana por Municipio de residencia, Valle, Semanas epidemiológicas 1-52,2016

MUNICIPIO DE RESIDENCIA	Mortalidad Materna Temprana	Mortalidad Materna Tardía	Coincidente Lesión Causa Externa	Total Mortalidad Materna	Razón de Mortalidad Materna Temprana por 100.000 nacidos vivos
BUENAVENTURA	9			9	188,5
BUGA	1	1		2	69,8
CALI	9	5	1	15	34,4
CARTAGO	1			1	109,2
PALMIRA	3	1		4	84,5
RESTREPO	1			1	510,2
ROLDANILLO	1			1	289,9
TULUA		1		1	0,0
ZARZAL	1			1	229,4
TOTAL VALLE	26	8	1	35	52,2
VALLE SIN BUENAVENTURA	17	8	1	26	37,7

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca,2016, Denominador RUAF SSD Valle 2016, Corte Marzo 11 de 2017

El 88% de los casos de mortalidad materna se registró en mujeres residentes en el área urbana (22 Muertes Maternas); en mortalidad materna temprana el 88 % corresponden a esa área, la mayor razón de mortalidad materna temprana se registró en el área urbana con 38 muertes maternas tempranas por 100 000 nacidos vivos, los municipios que presentaron las razones de mortalidad materna temprana más altas en el área rural fueron: Palmira y Cali.

Tabla 12: Muertes maternas por área y municipio de residencia, Valle, Semanas epidemiológicas 1-24,2016

Municipio de Residencia	MM Temprana				MM Tardía		Total general	
	Urbano		Rural		Urbano	Rural	Urbano	Rural
	No	Razón de MM por 100.000 nv	No	Razón de MM por 100.000 nv				

BUGA	1	81		0		1	1	1
CALI	8	32	1	107,0	5		13	1
CARTAGO	1	113		0			1	0
PALMIRA	2	69	1	156	1		3	1
RESTREPO	1	1020		0			1	0
ROLDANILLO	1	410		0			1	0
TULUA		0		0	1		1	0
ZARZAL	1	293		0			1	0
Total general	15	38	2	34,5	7	1	22	3

Fuente: SIVIGILA, Secretaría Departamental de Salud, Valle del Cauca, 2016, Denominador RUAF SSD Valle 2016, Corte Marzo 11 de 2017

Sistemas de Salud

Causas básicas de Mortalidad Materna

Por causas agrupadas de mortalidad materna hasta la semana epidemiológica 52 de 2016, la mayor proporción corresponde a pre eclampsia con el 18 %, seguido de aborto séptico y Choque Hemorrágico con un 12% de los casos. Por tipo de causas, el 59 % corresponden a causas directas, el 41 % a causas indirectas y no se encuentran casos de mortalidad en estudio

Tabla 13. Mortalidad Materna Temprana por tipo y causa principal agrupada, Valle del Cauca (Sin incluir el Distrito de Buenaventura), Semanas epidemiológicas 1-52, 2016

Clasificación	Diagnostico	Total	%
Directa	Pre eclampsia	3	18
	Aborto Séptico	2	12
	Choque hemorrágico	2	12
	Embarazo ectópico Roto	1	6
	Trombo embolismo Pulmonar	1	6
	Trombosis de senos venosos cerebrales	1	6
Total Directa		10	59
Indirecta	Anemia falciforme con crisis	1	6
	Intoxicación Medicamentosa	1	6
	Neumonía	1	6
	Ruptura de Viscera Hueca	1	6
	síndrome de anticuerpos antifosfolipidico	1	6
	Tormenta Tiroidea	1	6
Leucemia Promielocitica	1	6	
Total Indirecta		7	41
Total general		17	100



Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, unidad de análisis Departamentales. 2016

Análisis por regímenes de afiliación

el 58,8 % de las muertes maternas tempranas se registró en el régimen subsidiado, la mayor razón se presentó en la población de mujeres del régimen de excepción con 108 muertes maternas tempranas por 100.000 nacidos vivos, seguido del régimen subsidiado con 53 muertes maternas tempranas por 100 000 nacidos vivos, el 88 % de los casos de mortalidad materna temprana corresponden al área urbana, la mayor razón de mortalidad se presentó en esta área con 38 muertes materna tempranas por 100 000 nacidos vivos, los casos de mortalidad materna presentados en área rural corresponden al régimen contributivo.

En los puntos críticos identificados en control prenatal se observa: No adherencia al Control Prenatal: 4, Desconocimiento en la gestante de signos y síntomas: 4, No adherencia al protocolo de preclampsia: 2, No adherencia al protocolo de manejo de sepsis gestacional: 1, Deficiencias en el manejo de la IVU: 1, Deficiencias en el seguimiento de la gestante con riesgo: 1, Deficiencias en la referencia oportuna a especialidades.

En los puntos críticos de la atención del parto se observa: Deficiencias de insumos en el nivel 3 y demora en la oportunidad de referencia

Respecto a la atención del puerperio se identifican como puntos críticos: Deficiencias en el seguimiento de la puérpera con alto riesgo reproductivo, no identificación temprana de tromboembolismo pulmonar y deficiencias en el manejo de tromboembolismo pulmonar.

Tabla: 14. Muertes maternas de acuerdo a tipo de aseguramiento, Valle del Cauca, Semana 1 a 52 de 2016

TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL	MUNICIPIO DE RESIDENCIA	Total	R	U	Causas de Muerte Materna		No de Casos Sin Control Prenatal	Puntos Críticos Identificados en el CPN	Puntos Críticos identificados en la atención del parto	Puntos críticos identificados en la atención de puerperio
					Direc ta	Indirec ta				
Contributivo	BUGA	1	1			1		Deficiencias en el seguimiento de mujeres con alto riesgo reproductivo a programa de planificación familiar (1), No enfoque de riesgo de MEF con riesgo reproductivo (1)		



TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL	MUNICIPIO DE RESIDENCIA	Total	R	U	Causas de Muerte Materna		No de Casos Sin Contr	Puntos Críticos Identificados en el CPN	Puntos Críticos identificados en la	Puntos críticos identificados en la
					1	6				
Contributivo	CALI	7	1	6	1	6	3	No adherencia al tratamiento por parte de la paciente (1), Barreras administrativas en la atención de urgencias (1); Demora en el inicio de trombo profilaxis en paciente con riesgo (1), No reconocimiento de signos y síntomas por parte la gestante (1), Gestante que desconoce sus deberes y derechos en portabilidad (1); Desconocimiento de la gestante sobre el IVE (1), Deficiencias en el manejo de la referencia de consulta externa a urgencias (1), Falta adherencia a guías y protocolo (1), Tratamiento con Calcio a dosis no adecuadas, no manejo de paciente con proteinuria (1); Uso inadecuado de AINES en pacientes con Hipertensión gestacional, no consulta a médicos especialistas por fallas en la portabilidad	Registro ambiguo de partos vs cesárea previa (1); En la primera consulta de urgencias la usuaria se da egreso, se desconoce su riesgo (1)	Falta adherencia a guías y protocolo: Déficit en las metas de reanimación con LEV ; Deficiente corrección de sodio que indujo una complicación neurológica. (1), No disponibilidad de TAC (1); Demora en la decisión de tomar manejo TEP (1); Falta de disponibilidad de UCI. En la historia hay varias evidencias de no poseer los recursos en la institución y no refieren a la paciente a otro nivel. (1)



TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL	MUNICIPIO DE RESIDENCIA	Total	R	U	Causas de Muerte Materna		No de Casos Sin Contr	Puntos Críticos Identificados en el CPN	Puntos Críticos identificados en la	Puntos críticos identificados en la
								(1), no articulación entre programas de promoción y prevención y urgencias (1), no educación a la gestante sobre señales de alarma y factores de riesgo, no referencia oportuna de gestante con crisis hipertensiva (1), no descripción de antecedentes obstétricos en la historia clínica (1); deficiente historia clínica respecto a la causa de consulta no se interroga de manera exhaustiva, para lograr tener un enfoque global. (1), en control no hay registro de TA, no hay examen físico completo (1), no interpretación oportuna de exámenes de laboratorio		
Contributivo	PALMIRA	2	1	1	1	1	1	Demora en la atención en paciente con atonía uterina y hemorragia, no tener pediatra durante la atención de parto, inicio de la anestesia de la paciente en la		



TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL	MUNICIPIO DE RESIDENCIA	Total	R	U	Causas de Muerte Materna	No de Casos Sin Contr	Puntos Críticos Identificados en el CPN	Puntos Críticos identificados en la	Puntos críticos identificados en la
							histerectomía 4 horas después, inicio de transfusión a la paciente con choque hemorrágico tardíamente; Falta de demanda inducida, Pareja con deseo obstétrico la cual no es direccionada a consulta preconcepcional		
Contributivo	TULUA	1		1		1	No intervención efectiva de planificación familiar; No seguimiento al suministro de calcio, ASA Hierro y prednisolona. No hay nota de remisión a otro nivel de complejidad. El GO no le da el Lupus en control prenatal; Registro de incompleto del especialista. Verificación del diligenciamiento el carne. No seguimiento de HC de continuidad de manejo terapéutico y falta de información de HC sobre educación	Manejo no acorde a la gravedad del paciente. Decidió iniciar inducción con Bishop desfavorable. Suministro de oxitocina sin bomba de infusión. No seguimiento continuo en paciente de ARO en puerperio.	



TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL	MUNICIPIO DE RESIDENCIA	Total	R	U	Causas de Muerte Materna	No de Casos Sin Contr	Puntos Críticos Identificados en el CPN	Puntos Críticos identificados en la	Puntos críticos identificados en la
Excepción	ROLDANILLO	1		1	1		Demora en la oportunidad de Nutricionista; Dx tardío de hipotiroidismo ; Triage en urgencias obstétricas	Oportunidad en referencia en nivel dos a tres, por acceso a nivel de oportunidad; No evidencia de manejo antibiótico profiláctico en cesárea	Egreso de paciente post quirúrgico de Cesárea con preclampsia severa
Subsidiado	BUGA	1		1	1	2		No disponibilidad de reserva de sangre en Nivel dos (1), Demora en la administración de plaquetas (1), Demora en la oportunidad de referencia de nivel 1 a 2; paciente que no acepta evacuación uterina sin comprender la implicación de su decisión.	



TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL	MUNICIPIO DE RESIDENCIA	Total	R	U	Causas de Muerte Materna		No de Casos Sin Contr	Puntos Críticos Identificados en el CPN	Puntos Críticos identificados en la	Puntos críticos identificados en la
					3	4				
Subsidiado	CALI	7		7	3	4		Ingreso tardío al CPN (2); La paciente no reconoce su situación de riesgo, signos y síntomas de alarma. Conocía su embarazo, pero no acudió a los servicios de urgencias, desconocimiento de derechos sexuales, deberes y derechos en salud; No seguimiento de la EPS a paciente desplazada, embarazada, alto riesgo obstétrico sin ruta clara de atención, No auditoria concurrente. ; Desconocimiento del derecho a IVE, debilidad en la captación y seguimiento de la demanda en los programas de planificación familiar y programa joven.; Demora en la referencia de especialistas: MI, GO, Reumatología y Hematología; Diligenciamiento de HC: Falta Examen físico; Falla	Disponibilidad del recurso humano necesario para la atención de emergencia de la condición que la llevó a la muerte; No identificación temprana de choque séptico (1)	Egreso de la paciente antes de las 48 horas, no hay seguimiento, cuánto tiempo se debe quedar paciente post parto: mínimo 48 horas



TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL	MUNICIPIO DE RESIDENCIA	Total	R	U	Causas de Muerte Materna		No de Casos Sin Contr	Puntos Críticos Identificados en el CPN	Puntos Críticos identificados en la	Puntos críticos identificados en la
								en calibración de equipos de medición (bascula) ; Falla en cumplimiento de protocolo de trastorno hipertensivo, mala calidad de dato, no concuerdan los datos de peso, no se encuentra registro de resultados de prueba de laboratorio (TSH); no se reconoce el antecedente de preclampsia anterior y no se inicia tempranamente tratamiento con ASA; no seguimiento efectivo de pacientes con evidentes problemas de depresión.		
Subsidiado	PALMIRA	2		2	1	1		No captación temprana de la gestante, no se inicia multivitamínicos de manera oportuna a pesar de tener bajo peso materno; No aplicación de protocolo de atención de transtorno hipertensivo durante el embarazo; o registro en historia clínica sobre los antecedentes	No se evidencia registro de partograma en historia clínica.	manejo en nivel no adecuado, Demora en la referencia



TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL	MUNICIPIO DE RESIDENCIA	Total	R	U	Causas de Muerte Materna		No de Casos Sin Contr	Puntos Críticos Identificados en el CPN	Puntos Críticos identificados en la	Puntos críticos identificados en la
								de ingreso a control prenatal o adherencia de los mismos , no referencia y seguimiento de paciente con riesgo psicosocial por parte de equipo de salud mental y trabajo social		
Subsidiado	CARTAGO	1		1		1		Demora en la activación del protocolo de seguridad del paciente , demora en la referencia de la paciente a nivel tres, por falta de código; Demora entre inscripción y primera consulta médica prenatal, Medico no clasifica adecuadamente el riesgo de la usuaria según el diagnóstico, No atención integral de gestante en urgencias	Retardo en la evacuación de la madre en estado séptico	
Subsidiado	RESTREPO	1		1	1			Deficiente calidad de la Historia clínica No diligenciaron las curvas de peso, AU y TA; Demora de la referencia a nivel superior; No cumplimiento de protocolo de pre	No había insumos para bomba de infusión; dosis inadecuada de enoxaparina	



TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL	MUNICIPIO DE RESIDENCIA	Total	R	U	Causas de Muerte Materna	No de Casos Sin Contr	Puntos Críticos Identificados en el CPN	Puntos Críticos identificados en la	Puntos críticos identificados en la
							eclampsia: No suministro de ASA, No remisión a nutrición. No referencia en primera consulta a valoración de GO.		
Subsidiado	ZARZAL	1		1	1	1	No secuenciación de historia clínica, en orden cronológico. Discrepancia en hallazgos clínicos en el peso.	Problema de traslado por no disponibilidad de ambulancia En consulta de Triage no examen clínico completo. No interconsulta oportuna de GO. Se da egreso con sintomatología. No se evalúa en forma integral el riesgo.	No realizaron pruebas Dx para búsqueda de TEP y sepsis para búsqueda de foco abdominopelvíco.

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, unidad de análisis Departamentales. 2016

Las Aseguradoras que presentaron el mayor porcentaje de casos fueron Emssanar (28%) , Coosalud (12%) Cafesalud, Comfenalco y Coomeva (8%).

Tabla 15. Distribución por EPS-Mortalidad Materna-Valle del Cauca-Semana 1 a 52 de 2016

Seguridad Social	EPS	Tardía	Temprana	Rural	Urbano	Total	%
Contributivo	CAFESALUD	1	1	1	1	2	8,0
	COMFENALCO	2			2	2	8,0
	COOMEVA	1	1		2	2	8,0
	COOSALUD		1		1	1	4,0
	CRUZ BLANCA		1	1		1	4,0
	SALUD TOTAL		1		1	1	4,0
	SERVICIOS DE OCCIDENTE DE SALUD SOS	1		1		1	4,0
	SURA		1		1	1	4,0
Excepción	FONDO DE PRESTACIONES SOCIALES DEL MAGISTERIO		1		1	1	4,0
Subsidiado	ASMET SALUD	1			1	1	4,0
	CAFESALUD		2		2	2	8,0



	COOSALUD		3		3	3	12,0
	EMSSANAR	2	5		7	7	28,0
	Total general	8	17	3	22	25	100,0

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, 2016

IPS de atención de las muertes maternas durante su gestación, parto o puerperio.

Baja Complejidad:

20 IPS de baja complejidad atendieron casos de mortalidad materna, la IPS que atendió el mayor número de casos de mortalidad materna fue el Hospital Carlos Holmes Trujillo de Cali, Seguido del Hospital Raúl Orejuela de Palmira, otras IPS de baja complejidad donde se atendieron casos de mortalidad materna fueron: Ese Hospital Divino Niño de Buga, ESE Hospital Primitivo Iglesias de Cali, IPS Municipal de Cartago, ESE Ladera, ESE San José de Restrepo entre otros (Ver Tabla 16)

Tabla 16. Distribución por IPS de baja complejidad donde recibieron atención casos de Mortalidad Materna-Valle del Cauca-Semana 1 a 52 de 2016

Nombre IPS	Temprana	Tardía	No	%
ESE HOSPITAL CARLOS HOLMES-Cali	4	1	5	20
ESE Hospital Raúl Orejuela-Palmira	1	1	2	8
ESE HOSPITAL DIVINO NIÑO-BUGA	1		1	4
ESE HOSPITAL PRIMITIVO IGLESIAS-CALI		1	1	4
ESE Ips Municipal-Cartago	1		1	4
ESE Ladera - Centro de Salud Meléndez-Cali	1		1	4
ESE RED DE SALUD LADERA - LOURDES-CALI	1		1	4
ESE San José de Restrepo	1		1	4
IPS CAMBULOS-CALI	1		1	4
IPS CFM PASOANCHO-	1		1	4



CALI				
IPS Chipichape-CALI		1	1	4
IPS COLSALULD-CALI	1		1	4
IPS Comfandi Buga		1	1	4
IPS Corporación Cafetaleros hoy MIA IPS-CARTAGO	1		1	4
IPS COSMITET de Roldanillo	1		1	4
IPS Medico GO Independiente (Particular), Adscrito a CMI-CALI	1		1	4
IPS Salud Com-CALI		1	1	4
IPS SERVIMEDIQ QUIRON-CALI	1		1	4
IPS Sinergia Tuluá		1	1	4
Red Suroriente-Hospital Carlos Carmona-CALI		1	1	4
Total Casos Atendidos Nivel Uno	17	8	25	100

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, unidad de análisis Departamentales. 2016

Mediana Complejidad

7 IPS de mediana complejidad atendieron casos de mortalidad materna, la IPS atendió mayor número de casos de mortalidad materna fue Fundación San José de Buga, Otras IPS que atendieron casos de Mortalidad Materna fueron Clínica Palmira, Hospital San Antonio de Roldanillo, Hospital San Rafael de Zarzal; entre otros. (Ver Tabla 17)

Tabla 17. Distribución por IPS de mediana complejidad donde recibieron atención casos de Mortalidad Materna-Valle del Cauca-Semana 1 a 52 de 2016

IPS	MM TEMPRANA	MM TARDIA	No	%
Fundación Hospital San José de Buga	2		2	25



Clínica Palmira		1	1	12,5
Hospital San Antonio-Roldanillo	1		1	12,5
Hospital San Rafael-Zarzal	1		1	12,5
Hospital Tomas Uribe Uribe-Tuluá		1	1	12,5
IPS Clínica Comfenalco-Cali	1		1	12,5
IPS Clínica Palma Real-Palmira	1		1	12,5
Total Casos atendidos por nivel dos	6	2	8	100

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, unidad de análisis Departamentales. 2016

Alta Complejidad

12 IPS de alta complejidad atendieron casos de mortalidad materna, la IPS que atendió mayor número de casos de mortalidad materna fue Estudios e inversiones medicas ESI MED (Cali), Seguido de la Fundación Valle de Lili (Cali) y Hospital Universitario del Valle (Cali), se observa que 19 de los 25 casos de mortalidad materna en el Valle del Cauca (76%) fueron atendidos en IPS de Alta Complejidad del municipio de Cali.

Tabla 17. Distribución por IPS de Alta Complejidad donde recibieron atención casos de Mortalidad Materna-Valle del Cauca-Semana 1 a 52 de 2016

Nombre IPS	MM Temprana	MM Tardía	Total general	%
CLINICA ESIMED-Cali	2	1	3	16
Fundación Valle del Lili-Cali	1	2	3	16
HUV-Cali	3		3	16
UCI Dumian-Cali	1	1	2	11
CLINICA DE OCCIDENTE SA-Cali	1		1	5
Comfenalco-Cali		1	1	5
EPS Cafesalud Regional Pereira	1		1	5

ESE Hospital Universitario San Jorge Pereira	1		1	5
IPS Clínica Del Café Cafesalud Armenia	1		1	5
IPS Clínica Farallones-Cali	1		1	5
IPS Clínica Nuestra-Cali	1		1	5
UCI Sirad SAS - Hospital San Juan de Dios-Cali	1		1	5
Total general	14	5	19	100

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, unidad de análisis Departamentales. 2016

Comportamiento de los indicadores Mortalidad Materna

RAZÓN DE MORTALIDAD MATERNA TEMPRANA

La razón de mortalidad materna hasta la semana 52 de 2016, es de 38 casos por 100.000 nacidos vivos, encontrándose esta razón más baja de acuerdo a los esperado en la meta del país que son 45 casos por 100.000 nacidos vivos.

Tabla: 18. Razón de Mortalidad Materna Temprana, Valle del Cauca a semana 52 de 2016

Razón de mortalidad materna	Número de muertes maternas (gestación, parto y puerperio <42 días) certificadas en el periodo	Número de nacidos vivos dentro del mismo periodo en donde se certificaron las muertes maternas *Proyección DANE	100.000	
2016 (Semana 1 a 52 de 2016)	17	45053	100.000	38

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, 2016, Denominador RUAF SSD Valle, Corte marzo 11 de 2017

PORCENTAJE DE CASOS DE MORTALIDAD MATERNA CON UNIDAD DE ANALISIS

El porcentaje de casos de mortalidad materna analizados en el Departamento a semana 52 de 2016 es de 100% (Meta 100%)

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Porcentaje de comités de análisis de muertes maternas	Número de muertes maternas llevadas a comité de análisis en el periodo epidemiológico.	Número de muertes maternas notificadas a través del SIVIGILA por cada unidad notificadora	100	



		municipal en el mismo periodo de tiempo (de acuerdo al % establecido para cada municipio)		
2016 (Semana 1 a 52 de 2016)	17	17	100	100

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, 2016, Denominador RUAF SSD Valle, Corte marzo 11 de 2017

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Se debe mejorar la oportunidad en el reporte de casos a SIVIGILA y RUAF estadísticas vitales y fortalecer las acciones de Búsqueda Activa Institucional y sensibilizando a los equipos de vigilancia y médico-asistencial en la oportunidad en la notificación y el impacto que esto genera para la toma de decisiones.
2. Las unidades de análisis es un trabajo conjunto que debe ser liderado por la Dirección Local con la participación de la EPS e IPS que intervienen en la prestación del servicio. Los municipios categoría 4, 5 y 6 que en los últimos años no han presentado mortalidad materna y actualmente la están presentando hay serias dificultades en el análisis de estos casos y a pesar de las asistencias técnicas en los protocolos de vigilancia la rotación del personal es una constante que no permite la continuidad en los procesos de auditoría y de calidad.
3. Existen deficiencias en los niveles de baja complejidad para la toma de autopsias clínicas y la responsabilidad en las EPS quienes son las responsables de contratar informan que su deber es cuidar y velar por la salud de la población en vida y no cuando fallecen. Por lo tanto, cuando fallecen y no quedan herramientas para la clasificación de caso si bien es importante el estudio del cuerpo, la autopsia verbal es importante y útil para la clasificación del caso por los antecedentes materno perinatales.
4. Aunque las zonas de difícil acceso es un problema de orden público en muchos sectores del País, esto no exime a las EPS responsables de la demanda inducida, captación temprana y seguimiento y se deben tener en cuenta que la identificación de los líderes es un eje vital en estos territorios y en efecto a la población objeto que son las embarazadas la partera si pueden llegar donde el sistema de salud no llega.
5. Mejoría en el acceso, la calidad del CPN, el diagnóstico y la detección precoz del riesgo: La mala calidad en el CPN, se ha evidenciado no solo en los casos



de MM, sino en los casos de sífilis gestacional y congénita; existe limitación para el acceso oportuno a las pruebas diagnósticas precoces, como de urgencias. Hasta tanto no se asegure una atención oportuna y articulada del binomio madre – hijo, no se podrán mejorar los indicadores de SSR en el municipio.

6. Capacitación y actualización del personal en temas relacionados con la atención materno infantil es indispensable para la prevención de la mortalidad materna, por lo anterior se solicita a todas las instituciones, EPS, DLS y que de acuerdo a la resolución 1441 de 2013, toda institución debe contar con un cronograma de capacitaciones, además desde todos los niveles y direcciones territoriales existe la posibilidad de acceder a cursos de educación continua por vía virtual y presencia de acuerdo a la disponibilidad del estudiante.
7. En los municipios donde existe población indígena estos deben acceder a las EPS que brindan atención con enfoque diferencial ya que cuentan con profesionales de todas las áreas de la sociología y antropología capaz de llegar a la población e influencias el cambio de conductas de riesgo.
8. Gestión y plan de seguimiento: La pérdida de continuidad de las acciones no permite mantener una información actualizada, ni un mejoramiento continuo de la calidad con evaluaciones periódicas y consistentes. Los cambios administrativos y de personal hace que se interrumpan los procesos iniciados y no se puede evidenciar el progreso, por lo tanto, estas acciones deben permanecer independiente de los actores que se encuentren en determinado momento.
9. El régimen de afiliación que presenta mayor número de casos de mortalidad Materna es el subsidiado

Recomendaciones

EAPB

- Realizar actividades de demanda inducida, con el fin de organizar, incentivar y orientar a la población hacia la utilización de los servicios y la adhesión a los programas de control prenatal.
Implementación de un procedimiento para la gestión del riesgo reproductivo en las mujeres con potencial riesgo

- Garantizar los procesos de diagnóstico temprano, tratamiento oportuno y reducción de la carga de enfermedad

Direcciones Locales de Salud

- Investigación de los casos de acuerdo al lineamiento dado por el Instituto Nacional de Salud.



- Realización trimestral del comité de vigilancia comunitaria (COVECOM) municipal.
 - Desarrollo de estrategias y acciones de capacitación a la comunidad y apoyo psicosocial.
 - Establecimiento de espacios de trabajo intersectorial (ICBF, Secretaría de Gobierno, etc.) con desarrollo de plan de acción
 - Monitoreo semanal de los eventos de interés en salud pública materno perinatales, intervenciones realizadas, determinantes
 - Realizar jornadas de capacitación a los profesionales de salud de su área de influencia.
-
- Seguimiento a las IPS y Diligenciamiento de los casos en el aplicativo de mortalidad materna basado en la WEB.

Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud

- Mejorar la atención de los servicios de atención prenatal
- Fortalecimiento de los servicios de planificación familiar
- Garantizar la calidad adecuada del servicio de emergencias obstétricas
- Realizar Unidad de análisis al 100 % de los casos de mortalidad materno y perinatal ocurridas en la institución
- Fortalecer la vigilancia, notificación, seguimiento y análisis del evento en todos los niveles.
- Diligenciamiento de los casos en el aplicativo de mortalidad materna basado en la WEB.

Secretaria Departamental de Salud

- Continuar con la Asistencia técnica y la capacitación permanente a los responsables de vigilancia de los municipios en el protocolo y los lineamientos para la vigilancia de Mortalidad Materna y el aplicativo basado en la WEB
- Garantizar el seguimiento oportuno de los casos.



MORBILIDAD MATERNA EXTREMA,

YANIRA MOSQUERA

INTRODUCCIÓN

El enfoque de la vigilancia en salud pública de la morbilidad maternal extrema debe entenderse como una estrategia preventiva de la muerte materna y perinatal, a través de la detección de madres con complicaciones obstétricas que puedan llevarlas a la muerte y de esta forma se requiere de un sistema de alerta temprana que permita una identificación e intervención oportuna de los riesgos y un seguimiento efectivo que permita evitar la progresión a la muerte.

El proceso de vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema, inicia en 2012 a través de la notificación individual de casos en el Sivigila, año en el cual se notificaron un total de 4692 madres que sobrevivieron a complicaciones graves durante el embarazo, parto y postparto. A partir del año 2015, en donde se notificaron un total de 15 067 casos, el evento de morbilidad materna extrema se notifica de forma inmediata en el momento en que se identifica la complicación. De acuerdo a la definición de caso y criterios de inclusión son mujeres en el filo de la muerte que requieren acciones muy estrictas para evitar la progresión de la complicación, discapacidades evitables y en el peor de los escenarios, a una muerte materna o muerte perinatal.

En el presente informe se presentan los hallazgos más relevantes del proceso de vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extrema del Valle del Cauca hasta la semana epidemiológica 52 2016, los cuales deben ser un insumo básico para la evaluación, seguimiento y toma de decisiones que impacten en la reducción de las muertes maternas y perinatales en el Valle y con el fin último de la mejora en la salud materna e infantil.

1.1. COMPORTAMIENTO DEL EVENTO A NIVEL MUNDIAL

Los indicadores de morbilidad materna extrema (MME) dependen del método de identificación de los casos y la región geográfica, sin embargo se encuentran similitudes en la clasificación basados en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el tema. El criterio más comúnmente usado en todas las regiones es la histerectomía de emergencia,



excepto en América del Norte, el segundo criterio más común es la admisión a unidad de cuidados intensivos (UCI) usado para todas las regiones, excepto África.

La tasa de MME es superior para los países de medianos y bajos ingresos, varió de 4,9 % en América Latina a 5,1 % en Asia y 14,9 % en África, mientras que los estudios realizados en los países de altos ingresos tenían tasas que van del 0,8 % en Europa y un máximo de 1,4 % en América del norte.

Los estudios revelan que existe una gran diferencia en la letalidad entre países desarrollados y en vía de desarrollo, en Nigeria, Benín y Malasia se ha encontrado una relación de morbilidad/mortalidad de 11/12, mientras que en Europa esta relación es de 117/223. Como principales factores de riesgo para MME se han identificado la edad mayor de 34 años, exclusión social, mujeres no blancas, antecedentes de hipertensión, parto por cesárea de emergencia y embarazo múltiple, adicionalmente, las complicaciones derivadas del aborto siguen siendo una de las principales causas de morbilidad en países en vía de desarrollo.

En Australia, entre 2009 y 2010 la razón de morbilidad obstétrica severa fue de siete por cada mil nacidos vivos; las condiciones obstétricas directas fueron la causa del 64 % de los casos, principalmente la hemorragia postparto (40 %) y la pre-eclampsia (12 %), mientras que las condiciones no obstétricas representaron el 30 % de los casos.

Canadá encontró entre 1991 a 2000 una tasa global de morbilidad materna grave (MMG) de 4,4 por mil nacimientos, en donde la presencia de condiciones preexistentes en la gestación aumentó el riesgo de morbilidad seis veces. En Holanda, se reportó una incidencia de global de 7,1 por mil partos con una razón de letalidad de uno en 53, en donde las mujeres inmigrantes no occidentales tuvieron un riesgo 1,3 veces mayor de MMG (IC 95 % 1,2-1,5) en comparación con las mujeres occidentales.

Entre 2010 y 2011 en Ghana se encontró una incidencia de 28,6 casos por mil nacidos vivos, siendo la anemia una de las principales contribuyentes en los casos. En la provincia de Sayaboury en Lao la razón de morbilidad materna severa (MMS) fue de 9,8 por mil nacidos vivos encontrando una mayor asociación a hemorragia y complicaciones de distocia.

En Sudan, entre 2008 y 2010, la razón de eventos “near miss” fue de 22,1 por mil nacidos vivos, la hemorragia representó el 40,8 % de las causas, la infección el 21,5 % y los trastornos hipertensivos el 18,0 %. En Siria la razón de MMS es de 32,9 por mil nacidos vivos con un índice de mortalidad de 1,7 %, las principales causas: trastornos hipertensivos (52 %) y hemorragia (34 %). En Tanzania la razón de “maternal near-miss” fue de 36 por cada mil nacidos vivos, las principales causas fueron la eclampsia y la hemorragia posparto. En Bagdad (Iraq) se encontró una razón de “maternal near-miss” de 5,1 por mil nacimientos, una razón de morbilidad: mortalidad de 9:1 (8, 9,10, 11). En Nigeria la incidencia de “near-miss” fue de 12 %, las principales causas directas fueron hemorragia y trastornos hipertensivos, los principales factores



de riesgo fueron la hipertensión crónica y cesárea de emergencia; los factores de protección incluyen la asistencia a la atención prenatal y el conocimiento de las complicaciones del embarazo.

En la región de Kabale en Uganda el 64,3 % de casos de MME informaron complicaciones en embarazos previos, incluyendo parto por cesárea, hemorragia preparto, muerte fetal y muerte neonatal; el 90,7 % de las mujeres habían asistido a la atención prenatal por lo menos cuatro veces durante el embarazo actual.

En Suzhou (China) se estableció que los factores asociados con la MMS estaban estrechamente relacionados con el seguro de salud y el nivel socioeconómico, mientras que como factores de protección se encontraron la admisión a UCI y la transfusión sanguínea antes de 30 minutos. En Liberia, el 16 % de los partos atendidos se clasificaron como “near-miss”, de estos, el 85 % se encontraba en estado crítico a su llegada al hospital sugiriendo retrasos importantes en el acceso al servicio.

En Italia, el 0,5 % de los partos atendidos con MMS entre 1998 y 2008 terminaron en UCI; en el Hospital General de Thessaloniki en Grecia, el 0,3 % de los casos de MMS entre 1990 y 2001 requirieron traslado a UCI, de los cuales el 21 % no tenía seguro médico y eran inmigrantes.

En India se identificaron la eclampsia, la sepsis relacionada con el embarazo y los abortos con trauma de útero como las causas principales de “near-miss”. Las entrevistas con las sobrevivientes revelaron que la no atención prenatal y partos y abortos inducidos y llevados a cabo por personal inexperto fueron las principales causas de complicación.

1.2 COMPORTAMIENTO DEL EVENTO EN COLOMBIA

La primera publicación del tema en Colombia fue la revisión de casos de MME en la Clínica Rafael Uribe de Cali entre los años 2003 y 2006. Se encontró una incidencia entre 0,07 y 1,1 % y como principales causas la pre-eclampsia severa (75 %), hemorragia severa (34,3 %) y síndrome de Hellp (31,5 %). En Cartagena, entre 2006 y 2008, la incidencia de MME fue de 12,1 por mil nacimientos; el 27,2 % eran adolescentes y el 61,6 % multigestantes. Nuevamente los principales diagnósticos asociados fueron el trastorno hipertensivo del embarazo (49,5 %) y las hemorragias del embarazo (22,6 %). En 2009, en el Instituto Materno Infantil – Hospital La Victoria (Bogotá), el índice de Mortalidad en relación a los casos de MME fue de 4,0 %, las principales causas corresponden a las tradicionalmente descritas.

En relación con las características de acceso y uso de los servicios, la ciudad de Medellín realizó un estudio sobre el tema, estableciendo que el porcentaje de embarazo no planificado fue de 57,6 % y el retraso en la decisión de buscar atención fue de 32 %; de igual forma la etnia (OR=1,8) y el retraso por deficiencias en la calidad de la atención prestada (OR=8,3) fueron las variables que se encontraron asociadas con la MME



Por otra parte en el departamento de Huila, se encontró una razón de 1,1 en cuanto a la gestación deseada versus no deseada, identificando principalmente demoras tipo uno: retraso en la decisión de buscar ayuda (69,6 %) y tres: demora en la prestación de una

atención adecuada (65,2 %) En 2007, el Ministerio de Salud y Protección Social inicio la estructuración de un Modelo de Vigilancia de la MME.

En el año 2010 se publica el documento conceptual con el primer análisis agregado de casos que entre otros aspectos describe la caracterización de evento en el país y el resultado comparativo con la serie de casos de hospitales Latinoamericanos, específicamente sobre la relación criterio/caso según causa principal, que para Colombia fue de 3,5, en tanto que en Latinoamérica de 2,9.

En el año 2011 se inició la construcción del primer protocolo de la vigilancia en salud pública de la MME por el INS y se realizó prueba piloto en las entidades territoriales de Huila, Cartagena, Bogotá, Caldas, Meta, Nariño, Santander y Valle y se realizan ajustes con base en el análisis de la información reportada y en los aportes de las entidades territoriales; posteriormente en el año 2012 se entrega el protocolo de vigilancia en salud pública de la MME por parte del INS a la totalidad de las entidades territoriales y se da inicio al proceso de vigilancia.

Según los datos oficiales para el país, obtenidos a través del Sistema de Vigilancia Epidemiológica (Sivigila), la razón de MME para el año 2012, año en el cual se implementó el proceso, fue de 6,9 por mil nacidos vivos, correspondiendo a las principales causas los trastornos hipertensivos (57,7 %) y las complicaciones hemorrágicas (23,1 %).

Para el año 2013 se notificaron 8 478 casos con una razón de MME de 13,1 por mil nacidos vivos, un índice de mortalidad de 4,1 % y relación MME/MM de 24. La Guajira presentó la razón de MME más alta del país con 31,3 casos por mil nacidos vivos (RR=9,3), seguido de Huila con una razón de 20,1 (RR=6,0) y Vichada con una razón de 19,6 (RR=5,8); la edad promedio de las mujeres fue de 26,3 con una mínima de 12 años y una máxima de 52 años, la razón más alta se encuentra en las edades extremas, adolescentes menores de 15 años y mujeres de 35 y más años; las principales causas fueron nuevamente los trastornos hipertensivos (59 %) y las complicaciones hemorrágicas (20 %).

Hasta la semana epidemiológica 53 de 2014 se notificaron un total de 11 552 casos de MME en el país, aumentando la notificación de casos en un 36,3 % frente al año 2013 en donde para la misma fecha se notificaron 8 478 casos. Los departamentos con la mayor razón de morbilidad materna extrema son Guajira con 42,4 casos por 1 000 nacidos vivos, Vichada con 41,8 y Huila con 38,5. La menor razón se registra en los departamentos de Quindío con 5,8 casos por 1.000 nacidos vivos, Arauca con 7,9 y Caldas con 9,6. El mayor porcentaje de casos de morbilidad materna extrema se presenta en mujeres en el grupo de edad de 20 a 24 años con un 24,5 %, pero las razones más altas se encuentran en las menores de 15 años con 24,1 casos por 1.000 nacidos

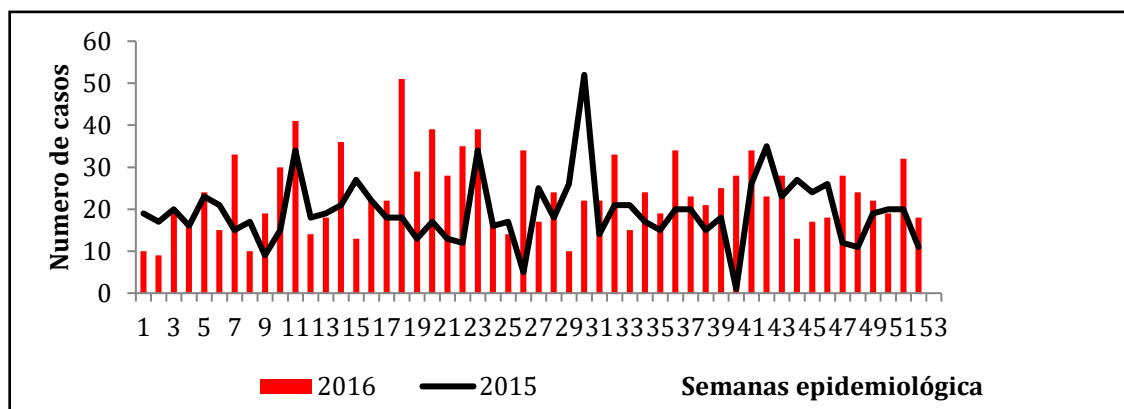
vivos y las mujeres mayores de 35 años con 35,1 casos por 1.000 nacidos vivos. Los trastornos hipertensivos del embarazo surgen como la principal causa agrupada de morbilidad materna extrema en las pacientes, presentándose en 61,1 % del total de las pacientes y en el 59,3 % de las adolescentes.

Para 2015, hasta la semana epidemiológica 52 se notificaron 15 067 casos de MME en el país. Las entidades territoriales con la mayor razón de MME son Cartagena, Huila y La Guajira. La menor razón se registra en Guaviare, Chocó y Santander. De acuerdo a las características demográficas las razones más altas se encuentran en las mujeres de edades extremas quienes presentan el mayor riesgo de presentar una complicación severa durante la gestación. Los principales criterios de inclusión de las pacientes que cursaron con una MME fueron el ingreso a unidad de cuidados intensivos, falla vascular, falla hepática, transfusión de tres o más unidades de sangre y falla de coagulación. Los trastornos hipertensivos del embarazo surgen como la principal causa agrupada de morbilidad materna extrema en las pacientes, presentándose en 63,2 % del total de las pacientes y en el 60,5 % de las adolescentes.

2. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN

Hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 se notificaron al Sivigila 1600 casos de morbilidad materna extrema de los cuales 1322 pertenecen al departamento del Valle. En la semana 52 se notificaron 18 casos. Se ha notificado un promedio semanal de 24.1 casos hasta la semana 52 de 2016. En la semana 52 del año 2015 se notificaron 11 casos. Semanalmente el número de casos notificados se revisa debido a la notificación tardía del evento, así como ajustes al egreso hospitalario de las pacientes y a depuración por calidad del dato (ver gráfica).

Notificación de morbilidad materna extrema a semana epidemiológica 52 de 2016 Valle



Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental. Valle, 2015 – 2016

Los casos han sido notificados por 45 UPGD del Valle del Cauca en un 95.1% de las Direcciones locales de salud (39/41), el mayor porcentaje de casos han sido notificados en el municipio de Cali 90,7 %. En cuanto al municipio de residencia el 63.3 % de los casos se han presentado en mujeres residentes en

Cali, seguido por los municipios de Palmira con un 5,4 %, con un 4,7, y Buga con un 2,9 %.

Morbilidad materna extrema por DLS de por municipio de residencia, a semana epidemiológica 52 de 2016

Municipio	No Casos	%
CALI	915	69,2
PALMIRA	72	5,4
JAMUNDI	46	3,5
BUGA	38	2,9
TULUA	30	2,3
CANDELARIA	22	1,7
CARTAGO	19	1,4
YUMBO	19	1,4
PRADERA	15	1,1
DAGUA	11	0,8
FLORIDA	11	0,8
ZARZAL	10	0,8
EL CERRITO	9	0,7
RESTREPO	8	0,6
GUACARI	8	0,6
BUGALAGRANDE	7	0,5
LA UNION	7	0,5
BOLIVAR	6	0,5
ANDALUCIA	6	0,5
OBANDO	5	0,4
CAICEDONIA	5	0,4
ROLDANILLO	5	0,4
SEVILLA	5	0,4
YOTOCO	4	0,3
DARIEN	4	0,3
VIJES	3	0,2
TORO	3	0,2
LA CUMBRE	3	0,2
ANSERMANUEVO	3	0,2
TRUJILLO	3	0,2
EL AGUILA	2	0,2
VERSALLES	2	0,2
ALCALA	2	0,2
EL DOVIO	2	0,2
RIOFRIO	2	0,2
SAN PEDRO	2	0,2
ARGELIA	1	0,1
EL CAIRO	1	0,1
GINEBRA	1	0,1

Fuente:: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental. Valle, 2016

La razón de morbilidad materna extrema en el Valle es de 29,4 casos por 1000 nacidos vivos y 11 entidades territoriales superan esta razón del departamento. Las cinco entidades territoriales con la mayor razón de morbilidad materna extrema son Obando con 59,5 casos, Bolívar con 49,2, Restrepo con 40,8 el Águila con 36,4 casos y Versalles con 35,7 casos por 1 000 nacidos vivos

Razón de morbilidad materna extrema por entidad territorial de residencia, Valle a semana epidemiológicos 52, 2016

Municipio	No Casos	Nacidos	Razón
OBANDO	5	84	59,5
BOLIVAR	6	122	49,2
RESTREPO	8	196	40,8
EL AGUILA	2	55	36,4
VERSALLES	2	56	35,7
CALI	915	26104	35,1
JAMUNDI	46	1396	33,0
BUGALAGRANDE	7	217	32,3
PRADERA	15	499	30,1
VIJES	3	100	30,0
CAICEDONIA	5	170	29,4
ANDALUCIA	6	206	29,1
YOTOCO	4	145	27,6
BUGA	38	1432	26,5
DAGUA	11	455	24,2
TORO	3	126	23,8
ZARZAL	10	422	23,7
LA UNION	7	299	23,4
GUACARI	8	356	22,5
DARIEN	4	178	22,5
LA CUMBRE	3	136	22,1
CANDELARIA	22	1006	21,9
CARTAGO	19	905	21,0
PALMIRA	72	3538	20,4
ARGELIA	1	51	19,6
ALCALA	2	104	19,2
YUMBO	19	1102	17,2
FLORIDA	11	654	16,8
EL CERRITO	9	541	16,6
ANSERMANUEVO	3	186	16,1
TRUJILLO	3	186	16,1
EL DOVIO	2	124	16,1
EL CAIRO	1	66	15,2
ROLDANILLO	5	345	14,5
TULUA	30	2237	13,4
SEVILLA	5	376	13,3
RIOFRIO	2	166	12,0
SAN PEDRO	2	192	10,4
GINEBRA	1	202	5,0

Fuente: SIVIGILA, Secretaria de Salud Departamental. Valle, 2016

Por características demográficas y sociales de los casos de morbilidad materna extrema a semana epidemiológica 52 de 2016 La mayor proporción de casos de, se ha notificado en mujeres residentes en el área urbana con 92,2 % y presentan la mayor razón de morbilidad materna extrema con 31,1 casos por 1000 nacidos vivos. Se registró el 56,1% de los casos en el régimen contributivo; la razón de morbilidad materna extrema más alta se registró en las afiliadas al régimen especial con 411,8 casos por 1000 nacidos vivos. Por pertenencia étnica, el 90,9 % de los casos se registró en las mujeres con pertenencia



étnica “otros”; la mayor razón de morbilidad materna extrema se registró en las mujeres de pertenencia etnia otros con 31 casos por 1000 nacidos vivos. Por grupos de edad, el 25 % de los casos se notificó en las mujeres de 20 a 24 años; la mayor razón de morbilidad materna extrema se registró en las mujeres mayores de 40 años con 62,9 casos por 1000 nacidos vivos. Ver tabla

Comportamiento demográfico y social de los casos de morbilidad materna extrema, Colombia, semanas epidemiológicas 01-52, 2016

Variable	Categoría	Casos	%	Razón de MME por 1000 NV
Área de Residencia	Urbana	1219	92,2	31,1
	Rural	103	7,8	18,1
Tipo de Régimen	Contributivo	742	56,1	30,8
	Especial	7	0,5	411,8
	Excepción	25	1,9	27,1
	No asegurado	41	3,1	39,9
	Subsidiado	503	38,0	26,8
Etnia	Indígena	4	0,3	20,8
	Afrocolombiano	91	6,9	15,4
	otros	1202	90,9	31,0
Grupos de edad	10 a 14	8	0,6	25,4
	15 a 19	184	13,9	23,5
	20 a 24	330	25,0	24,9
	25 a 29	323	24,4	28,5
	30 a 34	244	18,5	32,8
	35 a 39	178	13,5	46,8
	>40	55	4,2	62,9

3. COMPORTAMIENTO DE OTRAS VARIABLES DE INTERÉS (DATOS COMPLEMENTARIOS)

Según los antecedentes de embarazos en las mujeres, el 47,3 % cursaban por su primera gestación, las pacientes con antecedentes de dos o tres gestaciones alcanzaron el 42,6 % y las pacientes multíparas con cuatro o más gestaciones alcanzan el 10 %. En 654 casos correspondientes al 49,4 % se encontró antecedente de cesárea y en 345 casos correspondiente al 26,3 % se presentó antecedente de aborto (ver Tabla).

Morbilidad materna extrema y número de gestaciones, semana epidemiológica 52 Valle del Cauca 2016

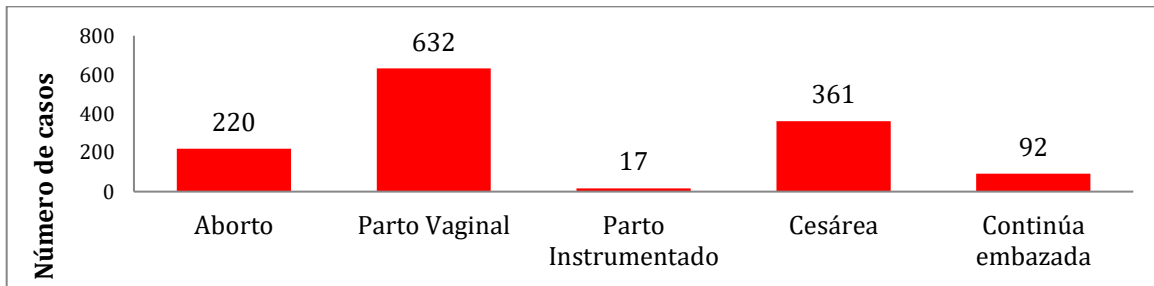
Numero de gestaciones	Casos	Porcentaje
Primigestantes	626	47,3
Entre 2 y 3 gestaciones	564	42,6
4 o más gestaciones	132	10
Total	1322	100

Fuente: SIVIGILA, Secretaría de Salud Departamental. Valle, 2016

Frente al momento de ocurrencia de evento con relación a la terminación de la gestación el evento se presentó “antes” de la terminación de la gestación en el

43,9 % de los casos, “durante” en el 39,2 % y “después” en el 16,7 % de los casos. Con respecto a la terminación de la gestación un 16,6 % de las pacientes continuaron con la gestación luego de ocurrido el evento obstétrico que casi las lleva a la muerte y un 6,9 % terminaron en aborto. Por otra parte, el 47,8 % terminó la gestación en cesárea, el 27,3 % terminó en parto, resaltando que se reportan casos de parto instrumentado en un 1,3 %. Del total de casos que terminaron la gestación, bien sea por parto o cesárea, el 82,6 % de los recién nacidos terminaron vivos y el 17,3 % terminaron muertos, (ver Gráfica N° 3).

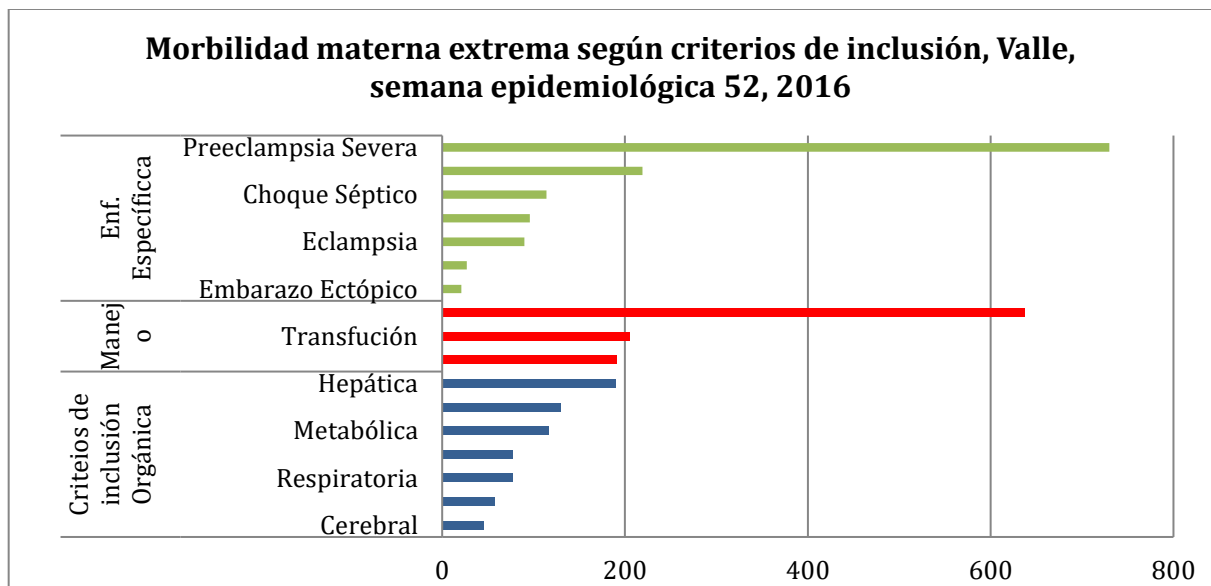
MORBILIDAD MATERNA EXTREMA SEGÚN TERMINACIÓN DE LA GESTACIÓN, VALLE, SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52 DE 2016



Fuente: SIVIGILA, RUAF SSD Valle del Cauca 2016

En relación con los criterios de inclusión, el número de criterios que tuvo cada una de las pacientes nos puede dar un indicador de la severidad del evento obstétrico por el que cursó la paciente, el 51,7 % presentaron uno o dos criterios de inclusión y el 48,2 % presentó tres o más criterios, indicando que fueron pacientes gravemente enfermas con un riesgo mucho mayor de muerte frente a las pacientes con uno o dos criterios de inclusión. En el grupo de los criterios relacionados con el manejo específico tiene el mayor peso el criterio de ingreso a unidad de cuidado intensivo, notificado en 637 pacientes correspondientes al 48,1 %. En el grupo de criterios por falla orgánica el mayor peso lo tiene la falla hepática presentándose 92 casos correspondientes al 15,9 %, seguido en menor proporción por la

falla Coagulación con 82 casos correspondientes al 14,2%. Finalmente, de los criterios de inclusión relacionados con enfermedad específica en 50 casos correspondiente a 8,6 % se reportó Choque hipovolémico, en 42 casos correspondientes al 7,2 % se reportó Pre eclampsia severa y en 10 casos correspondiente al 1,7 % se reportó choque séptico (ver Gráfica N° 4).



Fuente: SIVIGILA, RUAF SSD Valle del Cauca 2016

De acuerdo a las principales causas de morbilidad materna extrema hasta la semana epidemiológica 52 de 2016, el mayor porcentaje corresponden a Preeclampsia Severa con un 37,2% del total de los casos, seguido por pacientes que no tienen causa principal de la morbilidad con un 15,1 %, en tercer lugar la hipertensión gestacional con un 4,6 % (ver gráfica).

Causa principal de Morbilidad Materna Extrema	Número de Casos	Porcentaje
Preeclampsia severa	499	37,7
Sin diagnóstico	206	15,6
hipertensión gestacional	57	4,3
otras hemorragias pos parto inmediata	50	3,8
Preeclampsia en el embarazo	33	2,5
sepsis puerperal	24	1,8
Preeclampsia no especificada	23	1,7
Hemorragia posparto secundaria tardía	21	1,6
hemorragia pos parto	17	1,3
Fiebre transmitida por mosquito	15	1,1
Hipertensión materna no especificada	15	1,1
Hemorragia del tercer periodo del parto	12	0,9
Infección de la bolsa amniótica o de las membranas	11	0,8
Aborto Espontáneo incompleto sin complicación	10	0,8
Otras hemorragias precoces del embarazo	9	0,7
Septicemia no especificada	9	0,7
Embarazo ectópico no especificado	9	0,7
Fiebre del dengue	8	0,6
Aborto Retenido	7	0,5
Trombocitopenia no especificada	6	0,5
Otras fiebres virales no especificadas transmitidas por mosquitos	6	0,5
Preeclampsia en periodo no especificado	6	0,5
Hipotiroidismo no especificado	6	0,5
Placenta previa con hemorragia	6	0,5
Hipertensión esencial preexistente que complica el embarazo, el parto y el puerperio	6	0,5
Hemorragia Intraparto no especificada	5	0,4
Hemorragia Vaginal y uterina anormal no especificada	5	0,4
Preeclampsia en puerperio	5	0,4
Preeclampsia Moderada	5	0,4
Causas morbilidad desconocida	4	0,3
Neumonía no especificada	4	0,3
Fiebre del dengue hemorrágico	4	0,3
Preeclampsia durante el trabajo de parto	4	0,3
Choque no especificado	4	0,3
Edema Pulmonar	4	0,3
Pancreatitis aguda	4	0,3
Infección Viral no especificada	4	0,3
Choque al parto , al embarazo ectópico y al embarazo molar	4	0,3
Lupus Eritematoso Sistémico	4	0,3
Aborto espontáneo Incompleto complicado por hemorragia excesiva o	4	0,3



tardía.		
otras septicemias especificadas	3	0,2
Otros trastornos placentarios	3	0,2
Hemorragia Ante parto no especificada	3	0,2
Diabetes Mellitus preexistente sin otra especificación	3	0,2
Diabetes Mellitus no especificada en el embarazo	3	0,2
Otros desprendimientos prematuros de placenta	3	0,2
Desprendimiento prematuro de la placenta con defecto de la coagulación	3	0,2
Embolia Pulmonar sin mención del corazón pulmonar no agudo	3	0,2
Trastorno hipertensivo preexistente con proteinuria agregada	3	0,2
Paludismo (malaria) no especificada	2	0,2

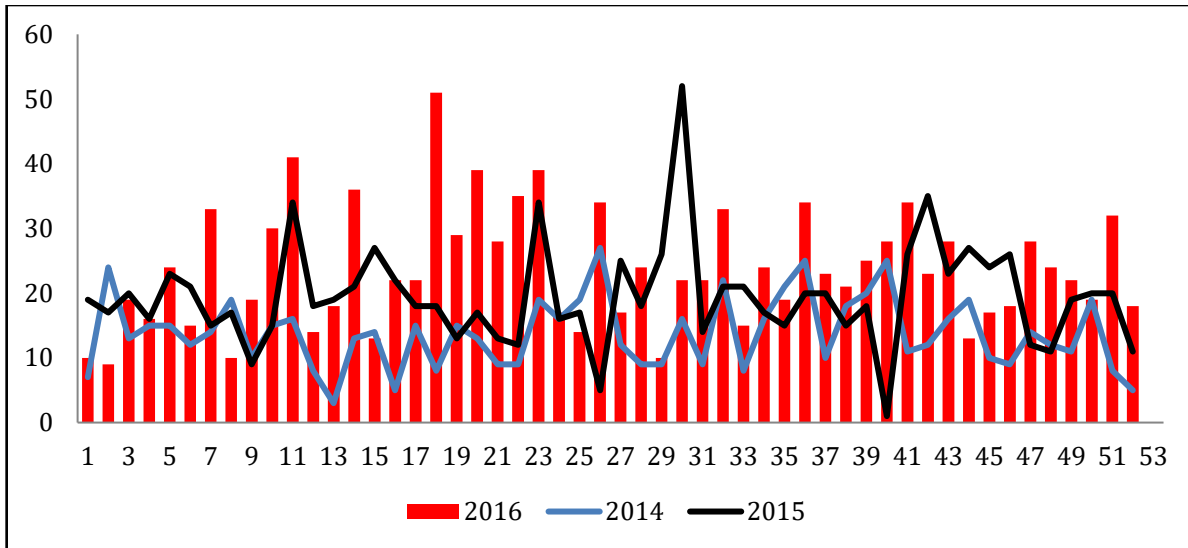
Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, 2016

Frente a la estancia hospitalaria de las pacientes derivada de su complicación, el 17,5 % tuvo una hospitalización de un día y el 53,3 % de las pacientes tuvo una hospitalización entre dos y cinco días, la mediana de estancia en hospitalización fue de 5,6 días. Con respecto a la estancia en unidad de cuidado intensivo el 8,5 % de las pacientes permanecieron un día y el 23.9 % permanecieron entre dos y tres días, la mediana de estancia en unidad de cuidado intensivo fue de 5 días.

4. TENDENCIA DEL EVENTO

Desde su inicio como evento de notificación obligatoria a través de UPGD centinela en el año 2012, se presenta un aumento en el número de casos notificados año a año con una tendencia similar por semanas epidemiológicas en todos los años hasta la semana epidemiológica 24 de 2016. Resaltando que a partir del año 2015 se dio el cambio de notificación en UPGD centinela a ser realizada en el 100 % de las UPGD de alta, mediana y baja complejidad del país (ver Gráfica N° 6).

Frente al número de UPGD que notifican casos de morbilidad materna extrema, estas presentaron un aumento, pasando en el año 2012 de 24 UPGD centinela notificadoras de casos en 29 entidades territoriales, 28 UPGD centinela en 34 entidades territoriales en el año 2013, a 24 UPGD centinela en 39 entidades territoriales del país en 2014. En 2015 se notificaron casos en 27 UPGD en 35 entidades territoriales y en el 2016 notificaron en 45 UPGD en 41 entidades territoriales.



Fuente: SIVIGILA, RUAF SSD Valle del Cauca 2016

5. Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

Frente a los indicadores de vigilancia del evento se encuentra que la razón de morbilidad materna extrema a semana 52 de 2016 es de 29,4 casos por 1 000 nacidos vivos, el índice de letalidad se encontró en 19,3 %, la relación MME / MM se encontró en 77,7, el porcentaje de gestantes con tres o más criterios de inclusión fue de 48,2 % y el índice de mortalidad perinatal por morbilidad materna extrema fue de 6,9 % (ver Tabla).

Indicadores de vigilancia de morbilidad materna extrema, Valle, a semana epidemiológica 52 de 2016

Variable	Valor
Número de casos de morbilidad materna extrema	1322
Número de nacidos vivos	44858
Número de casos de mortalidad materna temprana	17
Número de casos de muertes perinatales de MME	84
Indicador	Valor
Indicador Valor Razón de morbilidad materna extrema	29,4
Índice de letalidad	19,3
Relación MME / MM	77,7
Gestantes con tres o más criterios de inclusión	48,2
Índice de mortalidad perinatal por MME	6,9

Fuente: SIVIGILA, RUAF SSD Valle del Cauca 2016

6. Capítulo Adolescentes

En el Valle del Cauca hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 se han notificado 192 casos de morbilidad materna extrema en adolescentes, las cuales corresponden al 14,5 % del total de todos los casos notificados en este año. Según grupos de edad específicos en adolescentes, se encuentra que el mayor porcentaje se presenta en las



adolescentes entre 15 a 19 años las cuales aportan el 13,9 % del total de los casos, mientras que las adolescentes menores de 15 años aportan el 0,6 %. La razón de morbilidad materna extrema en el total de adolescentes es de 24,5 casos por 1 000 nacidos vivos, la razón

**Morbilidad materna extrema en adolescentes por grupo de edad,
Valle a semana epidemiológica 24, 2016**

Grupo de Edad	Casos	%	Razón de MME por 1000 NV
10 a 14	8	0,6	25,4
15 a 19	184	13,9	23,5
Adolescente	192	14,5	24,5

específica en menores de 15 años se encuentra en 25,4 y en las adolescentes de 15 a 19 años es de 23,5 casos por 1 000 nacidos vivos (ver Tabla)

7. CONCLUSIONES

- Hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 han sido notificados un total de 1322 casos de morbilidad materna extrema en el Valle del cauca, el mayor porcentaje se notificó en las semanas 11 y 18 con 6,9% del total de los casos del periodo. En promedio en 2016 se han notificado 26,5 casos por semana epidemiológica.
- La razón de morbilidad materna extrema en el departamento del Valle a semana 52 de 2016 es de 29,4 casos por 1 000 nacidos vivos. Las cinco entidades territoriales con la mayor razón de morbilidad materna extrema Obando con 59,5 casos, Bolívar con 49,2, Restrepo con 40, 8, el Águila con 36,4 casos y Versalles con 35,7 casos por 1 000 nacidos vivos
- El mayor porcentaje de casos de morbilidad materna extrema se presenta en mujeres en el grupo de edad de 20 a 24 años, pero las razones más altas se encuentran en las mujeres de edades extremas quienes presentan el mayor riesgo de presentar una complicación severa durante la gestación según edad.
- Los principales criterios de inclusión de las pacientes que cursaron con una morbilidad materna extrema fueron el ingreso a unidad de cuidados intensivos, falla hepática, transfusión de tres o más unidades de sangre o cualquier componente y falla de coagulación.
- La preeclampsia severa surgen como la principal causa agrupada de morbilidad materna extrema en las pacientes, presentándose en 37.2 % del total de las pacientes.

8. Recomendaciones

Se debe continuar con el trabajo de consolidación del sistema de alerta temprana que permite el seguimiento de estas pacientes desde las aseguradoras para realizar medidas preventivas con los factores de riesgo identificados durante la



complicación obstétrica y de esta forma evitar futuras morbilidades y mortalidades maternas y perinatales.

A la semana 52 de 2016 el proceso de implementación de la vigilancia de la MME ha dado tenido un buen comportamiento de la notificación. Sin embargo, cada entidad territorial debe garantizar la realización y envío de las intervenciones establecidas en el sistema de vigilancia de la MME, en cuanto a unidades de análisis, entrevista a la sobreviviente y seguimiento de los casos por parte de las aseguradoras, así como la calidad de la información notificada a través del Sistema de Vigilancia Epidemiológica – SIVIGILA. Se debe realizar acompañamiento a municipios y UPGD reforzando adopción de definiciones y conceptos, y propender por el fortalecimiento de la notificación oportuna y con calidad de la totalidad de los casos de MME ocurridos en el Valle del Cauca.

Es necesario el fortalecimiento de las acciones contempladas según lineamientos nacionales para los eventos de obligatoria notificación, como las unidades de análisis de las MME ya que la realización de las mismas permite establecer la configuración e identificación de puntos críticos de intervención para evitar la progresión de las morbilidades por los mismos hechos, además de dar herramientas para el seguimiento y vigilancia de las instituciones y sectores que influyen como agravante.

Realizar divulgación a sociedades científicas, académicas y la comunidad en general del comportamiento de la salud materna como un fortalecimiento a la creación de unidades informadoras así como la creación de alianzas que permitan un trabajo articulado e intersectorial en búsqueda del mejoramiento de los procesos de vigilancia y la calidad de la información para los tomadores de decisiones.

Se debe generar herramientas legales y jurídicas garantizando cumplimiento de compromisos, responsabilidades, competencias de las EAPB para con sus afiliados y su aporte al bienestar de la salud colectiva.

9. Bibliografía

INFORME DEL EVENTO MORBILIDAD MATERNA EXTREMA, HASTA EL PERIODO EPIDEMIOLÓGICO IV, COLOMBIA, 2016.

MORTALIDAD PERINATAL

ALBA LUCIA RODRÍGUEZ N,

INTRODUCCIÓN

El período neonatal (especialmente inmediatamente después del nacimiento) representa el momento más vulnerable y crítico del primer año de vida. En el mundo La mayoría de los fallecimientos neonatales se deben a partos prematuros, asfixias durante el parto (incapacidad para respirar en el momento



del parto) e infecciones. Desde el final del periodo neonatal hasta los cinco años, las principales causas de muerte son la neumonía, la diarrea, y el paludismo. La malnutrición es una causa subyacente que contribuye a más de un tercio del total de las muertes, ya que hace que los niños sean más vulnerables a las enfermedades graves.

Según datos de la OMS¹⁹, los fallecimientos de recién nacidos, o neonatos, constituyen el 45% de los fallecimientos de niños menores de cinco años. La mayoría de los fallecimientos de neonatos (el 75%) se produce durante la primera semana de vida, y de éstos entre el 25% y el 45% se producen en las primeras 24 horas; En los países en desarrollo, casi la mitad de las madres y recién nacidos no reciben cuidados profesionales durante el parto y posparto

Según información publicada por la OPS-CLAP (Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano), en América Latina el área geográfica que presenta una mayor razón de mortalidad perinatal es el Caribe latino (52,8 por 1.000 nacidos vivos) conformado por Cuba (4,8%), Haití (70,8%), Puerto Rico (3,23%) y República Dominicana (21,0%). La razón de mortalidad perinatal en la sub región de Sudamérica y México es de 21,4 por cada 1.000 nacidos vivos (3) se observa una diferencia muy marcada entre Bolivia, que presenta la razón más alta, 55 por 1.000 nacidos vivos, y Chile, con 8,8 por 1.000 nacidos vivos.

En Colombia según datos del Instituto Nacional de Salud (INS) para el año 2012 Colombia presentó 16,4 muertes perinatales y neonatales tardías por 1000 nacidos vivos, dentro de las que más aporta son las muertes fetales con una razón de 8,7, seguida por la neonatal temprana con 5,1 y finalmente la neonatal tardía con 2,6

A continuación, se describe la situación epidemiológica de este evento en el Departamento del Valle del Cauca.

MÉTODOS DE VIGILANCIA

El presente boletín se presenta a partir de un análisis secundario de datos de tipo descriptivo, que utiliza como fuente la información por semana epidemiológica, reportada al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA, datos de laboratorio y RUAF) del Valle del Cauca con corte a la semana 52 de 2016; de la información reportada por las diferentes instituciones prestadoras de salud del departamento del Valle del Cauca. El análisis se realiza con base en las variables que contemplan las

fichas de notificación para este evento, previa revisión de las variables frente a la calidad de los datos reportados identificando los errores de digitación, los errores de consistencia de la información, identificación de campos vacíos y registros duplicados. Igualmente, se realizó búsqueda activa institucional en RIPS y RUAF.

En el análisis de la información se realizará excluyendo el municipio de Buenaventura, el cual es Distrito.

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS CASOS

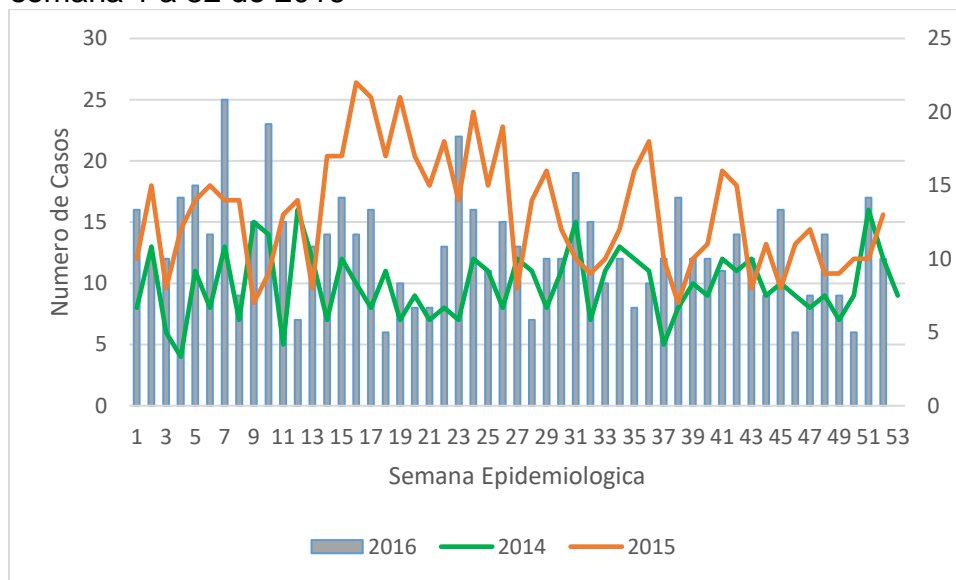
En Colombia a semana 52 del 2015, se notificaron 9413 casos de muertes perinatales y neonatales tardías. Con corte a la misma semana de 2016, se habían notificado 9143 casos lo que representa un decremento del 3 % (270 casos menos) en el 2016 frente al 2015.

¹⁹ OMS, Reducción de la mortalidad en recién nacidos, Nota descriptiva No 133. Enero de 2016. <
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs333/es/>> fecha de consulta: 17 de Julio de 2016

En el Valle a semana 52, se notificaron en el SIVIGILA 811 casos, de las cuales 713 son de residencia Valle (41 de Buenaventura y 672 de otros municipios); que corresponden al 7,3 % del país; Con corte a la misma semana de 2015, se habían notificado 681 casos lo que representa un decremento del 1 % (9 casos menos) en el 2016 frente al 2015.

El comportamiento de la notificación de los casos presento una tendencia variable en todo el año, con una notificación más baja que la realizada en el año 2015, presentando picos ascendentes entre las semanas 4-10 (en el cual se superó el número de casos reportados en los años 2014 y 2015), 21 a 24, 29-31, 35 a 38, 46-48, 50-51 , en la última semana se presentó una tendencia al descenso en la notificación.

Grafico 1 Distribución de casos de mortalidad perinatal y neonatal, Valle del Cauca, semana 1 a 52 de 2016



Fuente: Sivigila (A semana 52: 2014: 525, 2015: 681, 2016:672)

Hasta semana epidemiológica 52, 35 municipios (85,3 %) notificaron casos, los municipios que aportan 91 % del total de casos reportados a nivel Departamental son: Cali 385 casos (57,3 %), Palmira 55 casos (8,2 %), Tuluá 36 casos (8,2%).

Tabla 1. Notificación de mortalidad perinatal y neonatal tardía por municipio de residencia, Valle del Cauca, Semanas epidemiológicas 01-52 de 2016

MUNICIPIO DE RESIDENCIA	No	Nacimientos corte a 31 de diciembre	Razón de Mortalidad Perinatal por 1000 nacidos vivos	%
CALI	385	26127	15	57,3

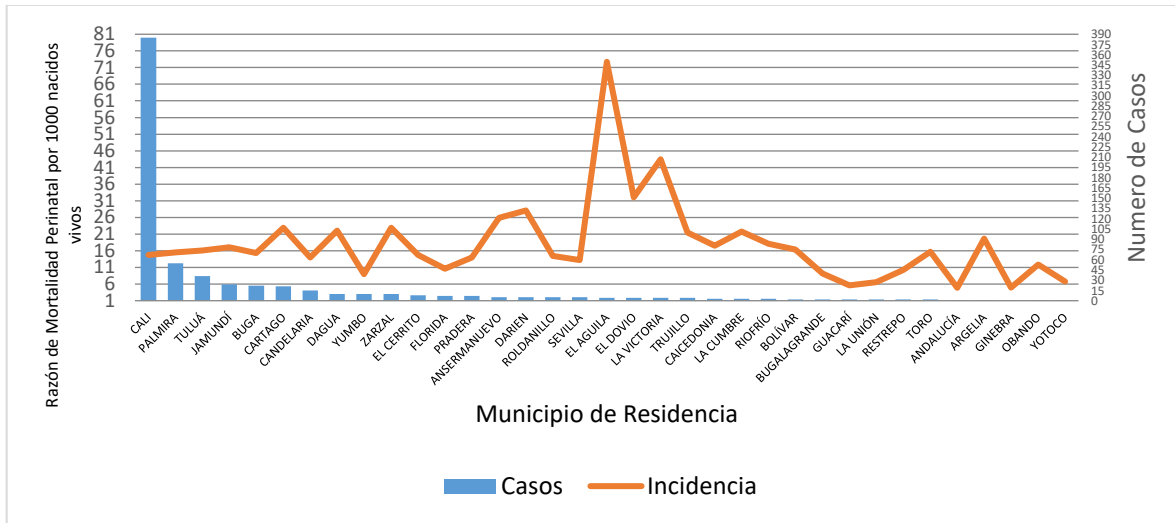


PALMIRA	55	3552	15	8,2
TULUÁ	36	2243	16	5,4
JAMUNDÍ	24	1405	17	3,6
BUGA	22	1432	15	3,3
CARTAGO	21	916	23	3,1
CANDELARIA	15	1076	14	2,2
DAGUA	10	454	22	1,5
YUMBO	10	1119	9	1,5
ZARZAL	10	436	23	1,5
EL CERRITO	8	542	15	1,2
FLORIDA	7	662	11	1,0
PRADERA	7	501	14	1,0
ANSERMANUEVO	5	193	26	0,7
DARIEN	5	178	28	0,7
ROLDANILLO	5	345	14	0,7
SEVILLA	5	378	13	0,7
EL AGUILA	4	55	73	0,6
EL DOVIO	4	125	32	0,6
LA VICTORIA	4	92	43	0,6
TRUJILLO	4	186	22	0,6
CAICEDONIA	3	171	18	0,4
LA CUMBRE	3	138	22	0,4
RIOFRÍO	3	166	18	0,4
BOLÍVAR	2	122	16	0,3
BUGALAGRANDE	2	217	9	0,3
GUACARÍ	2	357	6	0,3
LA UNIÓN	2	302	7	0,3
RESTREPO	2	196	10	0,3
TORO	2	127	16	0,3
ANDALUCÍA	1	205	5	0,1
ARGELIA	1	51	20	0,1
GINEBRA	1	202	5	0,1
OBANDO	1	84	12	0,1
YOTOCO	1	148	7	0,1
Total general	672	45053	15	100,0

Fuente: SIVIGILA, Secretaría Departamental de Salud, Valle del Cauca, 2016, Ruaf Estadísticas Vitales 2016p: corte 11 de Marzo de 2017

La razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía para el Departamento del Valle a semana 52 fue de 15 por cada 1000 nacidos vivos, levemente más alta a la presentada en el país (13,6 por cada mil nacidos vivos), 21 municipios se ubicaron por encima de la media Departamental, el municipio de El Águila presentó la razón más alta 72,7 por cada mil nacidos vivos, le sigue La Victoria con una razón de 43,5 por cada mil nacidos, El Dovio con 32,8 por cada mil nacidos, Darién 28,1 por cada 1000 nacidos, Zarzal 26,1 por cada mil nacidos vivos. (ver Gráfico 3).

Gráfica 2 Casos y tasa de incidencia de mortalidad perinatal y neonatal tardía, según entidad territorial de residencia de la madre, Valle del Cauca, Semanas 1 a 52 de 2016



Fuente: SIVIGILA-RUAF-ESTADISTICAS VITALES

Por momento de ocurrencia, por RUAF y SIVIGILA se observa que tasas de mortalidad perinatal más altas son la mortalidad fetal y mortalidad neonatal temprana.

Es importante anotar que si bien se ve una disminución de casos posible subregistro hace que la tasa disminuya

Tabla: 1. Momento de Ocurrencia, casos de mortalidad perinatal, Valle, a semana 52 de 2015

Tipo	RUAF				SIVIGILA			
	2015		2016		2015		2016	
	No	TM por 1000 nv	No	TM por 1000 nv	No	TM por 1000 nv	No	TM por 1000 nv
Mortalidad Fetal	458	9,94	402	8,92	437	9,5	417	9,26
Neonatal temprana	179	3,89	183	4,06	159	3,5	158	3,51
Neonatal tardía	76	1,65	89	1,98	85	1,8	97	2,15
Total general	713	15,48	674	14,96	681	14,8	672	14,92

Fuente: SIVIGILA-ESTADISTICAS VITALES DANE , Nacidos Vivos 2015p: 46068, 2016p: 45053

Concordancia de la Mortalidad Perinatal Sivigila-Ruaf-Valle del Cauca

Realizando correlación con los casos notificados por RUAF, se encontró un porcentaje de concordancia RUAF-SIVIGILA del 99,7%, observándose un mejoramiento del indicador frente al 2015 donde se encontró una concordancia del

95 %, en periodo comprendido entre las semanas 1 a 52 de 2016, se encontró un mayor número de casos notificados por RUAF (674 Casos), con una diferencia de 2 casos que no fueron reportados en el SIVIGILA.

Evaluando la concordancia RUAF-SIVIGILA de los casos por momento de ocurrencia se encuentra mayor concordancia en las mortalidades fetales y muy baja concordancia en las mortalidades neonatales tempranas.

Tabla 2. Concordancia en la notificación de mortalidad perinatal SIVIGILA-RUAF por momento de ocurrencia del evento, Valle del Cauca, semana 1 a 52 de 2016

Tipo	Fuente	2015	2016
Mortalidad Fetal (a partir de las 22 semanas de gestación)	SIVIGILA	437	417
	RUAF	458	402
	% DE Conc	95,4	96,4
Neonatales Tempranas (nacimiento hasta el 7º día de vida)	SIVIGILA	159	158
	RUAF	179	183
	% DE Conc	88,8	86,3
neonatal tardía (después del 7º día de vida hasta el 28avo día)	SIVIGILA	85	97
	RUAF	76	89
	% DE Conc	89,4	91,75
TOTAL	SIVIGILA	681	672
	RUAF	713	674
	% DE Conc	95,5	99,70

Fuente: SIVIGILA-RUAF-ESTADISTICAS VITALES

Por municipio se observa que se presentaron casos de mortalidad en 37 municipios, con una diferencia de 2 municipios que presentaron casos en el RUAF, pero no se notificaron al SIVIGILA.

Los municipios que no reportaron casos de mortalidad perinatal en el periodo comprendido entre la semana 1 a 52 de 2016 fueron: El Cairo, San Pedro, Ulloa y Versailles

Para el 2015, los municipios que no reportaron casos de mortalidad perinatal en el periodo comprendido entre la semana 1 a 52 de 2015 fueron: Alcalá y El Águila

Tabla 3. Concordancia en la notificación de mortalidad perinatal SIVIGILA-RUAF por municipio de residencia, Valle del Cauca, semana 1 a 52 de 2016

MUNICIPIO DE RESIDENCIA	SIVIGILA	RUAF	% Concordancia
ARGELIA	1	1	100,0
BOLÍVAR	2	2	100,0
LA CUMBRE	3	3	100,0
PALMIRA	55	55	100,0
SEVILLA	5	5	100,0
TORO	2	2	100,0



CALI	385	378	98,2
BUGA	22	23	95,7
CANDELARIA	15	16	93,8
FLORIDA	7	8	87,5
TULUÁ	36	29	80,6
ANSERMANUEVO	5	4	80,0
DARIEN	5	4	80,0
EL DOVIO	4	5	80,0
LA VICTORIA	4	5	80,0
PRADERA	7	9	77,8
ZARZAL	10	13	76,9
RIOFRÍO	3	4	75,0
DAGUA	10	14	71,4
ROLDANILLO	5	7	71,4
JAMUNDÍ	24	17	70,8
EL CERRITO	8	12	66,7
RESTREPO	2	3	66,7
YUMBO	10	15	66,7
TRUJILLO	4	7	57,1
CARTAGO	21	11	52,4
ANDALUCÍA	1	2	50,0
BUGALAGRANDE	2	4	50,0
EL AGUILA	4	2	50,0
GINEBRA	1	2	50,0
GUACARÍ	2	4	50,0
LA UNIÓN	2	1	50,0
YOTOCO	1	2	50,0
CAICEDONIA	3	1	33,3
ALCALA		2	0
OBANDO	1	0	0,0
VIJES		2	0,0

Fuente: SIVIGILA-RUAF-ESTADISTICAS VITALES

Semáforo: Verde: 100%, Amarillo: 80 -99%, Rojo: Menor de 80 %

Caracterización Socio-Demográfica

El grupo de edad donde se encontró el mayor número de casos de mortalidad perinatal reportados, la madre tenía una edad comprendida entre los 20 a 34 años, Por momento de ocurrencia el mayor número de casos son perinatales.

Es importante resaltar que, en el último año, comparado con el 2015, disminuyo el porcentaje de casos de mortalidad perinatal en adolescentes, y un incremento leve en los casos en las mujeres de 20 a 34 años, la razón de mortalidad más alta se presenta en la mortalidad perinatal y neonatal tardía en los menores de 15 años.

Tabla 4: Descripción de los casos por grupo de edad y momento de ocurrencia, Valle a semana 52 de 2016.



GRUPOS DE EDAD	Mortalidad perinatal					Mortalidad neonatal tardía				
	No 2015	%	No 2016	%	Tasa MPN por 1000 nv 2016	2015	%	2016	%	Tasa MPN por 1000 nv 2016
Menor de 15 años	15	2,5	8	1,4	25,4	3	3,5	2	2,1	6,3
15 a 19 años	126	21,1	97	16,9	12,3	16	18,8	20	20,6	2,5
20 a 34 años	367	61,6	382	66,4	11,9	57	67,1	67	69,1	2,1
35 y más años	88	14,8	88	15,3	18,7	9	10,6	8	8,2	1,7
Total	596	100,0	575	100,0	12,8	85	100,0	97	100,0	2,2

Fuente: Sivigila

El mayor porcentaje de casos según paridad se presentó entre mujeres que tenían entre 2 a 4 gestaciones (52%), seguido de las primigestantes con un 42%, la razón de mortalidad perinatal más alta se presentó en mujeres con 5 y más gestaciones; los grupos de edad en las que se presentaron razones de mortalidad perinatal alta fueron las menores de 15 años que presentaron de 2 a 5 partos y primigestantes, seguidos de las mujeres de 20 a 34 años con más de 5 gestaciones.

Tabla 5: Descripción de los casos por grupo de edad y paridad, Valle a semana 52 de 2016.

Grupo de Edad	Primigestante			2 a 4			5 y mas			Total
	No	Rn vivos corte 31 de diciembre	Razón de Mortalidad perinatal por 1000 nv	No	Rn vivos corte 31 de diciembre	Razón de Mortalidad perinatal por 1000 nv	No	Rn vivos corte 31 de diciembre	Razón de Mortalidad perinatal por 1000 nv	
Menor de 15	9	306	29,4	1	9	111			0	10
15 a 19	80	6412	12,5	37	1460	25		4	0	117
20 a 34	175	13581	12,9	248	17706	14	26	880	29,5	449
35 y mas	19	868	21,9	65	3238	20	12	589	20,4	96
Total	283	21167	13,4	351	22413	16	38	1473	25,8	672
% Gesta	42			52			6			

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, 2016, Ruaf Estadísticas Vitales 2016p: corte 11 de marzo de 2017

Ocupación

El 45% de los casos de mortalidad perinatal, la gestante tenía como ocupación ama de casa. (Ver tabla 6)

Tabla 6. Frecuencia por Ocupación Mortalidad Perinatal-Valle del Cauca-2016

TIPO OCUPACIÓN	No	%
Personal doméstico	307	45,685
no sabe	253	37,649
Obreros de carga	44	6,548
No responde	8	1,190
Barrenderos y afines	7	1,042

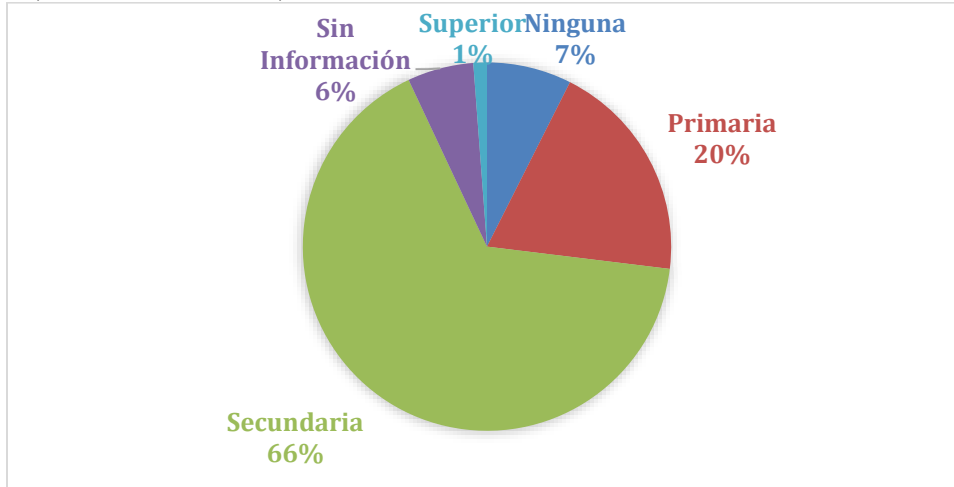


Agentes de viajes	5	0,744
Empleados de contabilidad y cálculo de costos	4	0,595
Auxiliar administrativo	3	0,446
Camareros de barra	3	0,446
Contables	3	0,446
Operadores de entrada de datos	3	0,446
Otros trabajadores de servicios personales a particulares, no clasificados bajo otros epígrafes	3	0,446
Aseador Domestico	2	0,298
Cajeros de bancos y afines	2	0,298
Cajeros y expendedores de billetes	2	0,298
Docente educación básica secundaria	2	0,298
Embaladores manuales y otros peones de la industria manufacturera	2	0,298
Enfermeros(as) profesionales.	2	0,298
Supervisores de secretaría	2	0,298
Vendedores y demostradores de tiendas y almacenes	2	0,298
Analistas financieros	1	0,149
Costureros, bordadores y afines	1	0,149
Directores de empresas de construcción	1	0,149
Dirigentes y administradores de organizaciones de empleadores, de trabajadores y de otras de interés socioeconómico	1	0,149
Docente educación básica primaria	1	0,149
Gerentes de hoteles	1	0,149
Médicos y profesionales afines (excepto el personal de enfermería y partería), no clasificados bajo otros epígrafes	1	0,149
Otros agentes comerciales	1	0,149
Peluqueros	1	0,149
Profesionales de enfermería	1	0,149
Psicólogos	1	0,149
Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas	1	0,149
Terapeutas, Fisioterapeutas y Afines	1	0,149
Total general	672	100,000

En el 66 % de los casos de mortalidad perinatal, la gestante tenía educación secundaria, seguida de educación primaria en un 20 %, la razón más alta de mortalidad perinatal se presentó en las gestantes que no tenían educación con una razón de 250 casos por 1000 nacidos vivos, seguido de las gestantes con educación secundaria con una razón de 44,9 casos por 1000 nacidos vivos y primaria con una razón de 34,5 casos por 1000 nacidos vivos.



Grafica 3. Distribución porcentual de casos de mortalidad perinatal por nivel educativo, Valle del Cauca, Semana 1 a 52 de 2016



Fuente: SIVIGILA

La etnia que más predomina en los casos es otro (Mestiza) y negra, la razón de mortalidad perinatal más alta se encuentra en los ROM-gitano con 1000 casos por 1000 nacidos vivos, seguido de la población indígena con 41 casos por 1000 nacidos vivos.

Tabla 7: Descripción de los casos por etnia y área geográfica, Valle a semana 52 de 2016.

Etnia	No	Recién Nacidos Corte a 31 de Diciembre	RMPN por 1000 nv (Etnia)	%
Indígena	8	197	41	1
Negro, Mulato, Afro Americano	75	5930	13	11
Otro	583	38916	15	87
ROM, Gitano	6	6	1000	1

Fuente: SIVIGILA, Secretaria Departamental de Salud, Valle del Cauca, 2016, Ruaf Estadísticas Vitales 2016p: corte 11 de marzo de 2017

Por área geográfica se observa que el 86,8 % de los casos proceden del área urbana; la razón de mortalidad perinatal más alta se encuentra en el área rural (15,3 casos por 1000 nacidos vivos),

27 municipios reportan casos en el área rural, los municipios con la razón de mortalidad perinatal más alta fueron en el área Urbana: El Águila, El Dovio, La Victoria y El Darién, y en área rural fueron: Cartago, El Águila, La Unión, Argelia.

Tabla 8: Descripción de los casos por Municipio y área geográfica, Valle a semana 24 de 2016.

Municipio de Residencia	U			R			Total general
	No	Recién Nacidos Corte a 31 de diciembre	Razón de Mortalidad Perinatal por 1000 nv	No	Recién Nacidos Corte a 31 de diciembre	Razón de Mortalidad Perinatal por 1000 nv	
ANDALUCÍA	1	179	5,6		26	0,0	1
ANSERMANUEVO	3	131	22,9	2	62	32,3	5
ARGELIA		22	0,0	1	29	34,5	1
BOLÍVAR	1	42	23,8	1	80	12,5	2
BUGA	16	1233	13,0	6	199	30,2	22
BUGALAGRANDE	1	126	7,9	1	91	11,0	2
CAICEDONIA	2	136	14,7	1	35	28,6	3
CALI	367	25192	14,6	18	935	19,3	385
CANDELARIA	12	465	25,8	3	611	4,9	15
CARTAGO	18	886	20,3	3	30	100,0	21
DAGUA	3	119	25,2	7	335	20,9	10
DARIEN	3	93	32,3	2	85	23,5	5
EL ÁGUILA	1	11	90,9	3	44	68,2	4
EL CERRITO	6	375	16,0	2	167	12,0	8
EL DOVIO	4	52	76,9		73	0,0	4
FLORIDA	4	509	7,9	3	153	19,6	7
GINEBRA	1	109	9,2		93	0,0	1
GUACARÍ	1	231	4,3	1	126	7,9	2
JAMUNDÍ	17	1003	16,9	7	402	17,4	24
LA CUMBRE		41	0,0	3	97	30,9	3
LA UNIÓN		264	0,0	2	38	52,6	2
LA VICTORIA	4	69	58,0		23	0,0	4
OBANDO	1	65	15,4		19	0,0	1
PALMIRA	47	2912	16,1	8	640	12,5	55
PRADERA	7	446	15,7		55	0,0	7
RESTREPO	1	98	10,2	1	98	10,2	2
RIOFRÍO		77	0,0	3	89	33,7	3
ROLDANILLO	5	244	20,5		101	0,0	5
SEVILLA	4	269	14,9	1	109	9,2	5
TORO	1	85	11,8	1	42	23,8	2
TRUJILLO	1	72	13,9	3	114	26,3	4
TULUÁ	34	1949	17,4	2	294	6,8	36
YOTOCO	1	89	11,2		59	0,0	1
YUMBO	7	1014	6,9	3	105	28,6	10
ZARZAL	9	341	26,4	1	95	10,5	10
Total general	583	39252	14,9	89	5801	15,3	672
%		86,8			13,2		

Fuente: Sivigila

A nivel general se observa que el 55,6 % de las gestantes convivían con el conyugue, 25 casos (3,7 %) la gestante vivía sola.

Tabla 9. Distribucion de casos de mortalidad perinatal por tipo de convivencia de la gestante, Valle, Semana 1 a 52 de 2016

Convivencia	Tipo de Mortalidad			Total general	%
	Mortalidad Fetal	Neonatal Temprana	Neonatal Tardía		
Conyugue	236	96	42	374	55,65
Familia	150	52	41	243	36,16
Otro	12	9	9	30	4,46
Sola	19	1	5	25	3,72
Total general	417	158	97	672	100

Fuente: SIVIGILA

El 61,3 % de las gestantes no utilizaban métodos de planificación, de las cuales el 82,2 % manifestaba no desear el uso de métodos de planificación; los métodos de planificación más utilizados fueron los métodos naturales y los hormonales

Tabla 10. Métodos usados para regulación de la fecundidad casos de muertes perinatales, Valle, semana 1 a 52 de 2016

Regulación de Fecundidad	Mortalidad Fetal	Neonatal Temprana	Neonatal Tardía	Total general	%
Barrera	8	1	2	11	1,6
DIU	1	1	1	3	0,4
Hormonal	46	16	5	67	10,0
Natural	42	27	8	77	11,5
No uso métodos porque no deseaba	220	63	56	339	50,4
No uso por desconocimiento	38	18	6	62	9,2
No uso por Métodos de acceso	7	3	1	11	1,6
Otros	55	27	18	100	14,9
Quirúrgico		2		2	0,3
Total general	417	158	97	672	100,0

Fuente: Sivigila



Evaluando antecedentes de riesgo en la gestante, para mortalidad perinatal, 217 casos describieron estos antecedentes, de los cuales el 35 % de los casos tenían antecedente de recién nacido pretermino, seguido de Otras Infecciones (22%), bajo peso (15,2%), Hipertensión Crónica (12,9%), Obesidad (10,6%), Deficiencias Socioeconómicas (10,1%).

Tabla 11. Descripción del antecedente de riesgo en la gestante con caso de muerte perinatal, Valle, semana 1 a 52 de 2016, N=217

Antecedentes de Riesgo	No	%
Recién Nacido Pretermino	76	35,0
Otras Infecciones	48	22,1
Recién Nacido de Bajo Peso	33	15,2
Hipertensión Crónica	28	12,9
Obesidad	23	10,6
Deficiencias socioeconómicas	22	10,1
Periodo Intergenesico menor de 2 años	17	7,8
Diabetes	9	4,1
ITS distintas a VIH sífilis y HB	8	3,7
Cardiopatías	6	2,8
Uso de Sustancias Psicoactivas	5	2,3
Sífilis	5	2,3
Recién Nacido Macrosómico	4	1,8
VIH	4	1,8
Trastorno mental	3	1,4
RH Negativo	3	1,4
Tabaquismo	3	1,4
Alcoholismo	3	1,4
Desnutrición	2	0,9
Gingivitis	1	0,5

Fuente: Sivigila

499 gestantes (74,2 %), presentaban algún tipo de complicación en el embarazo, la complicación en la madre con el mayor número de casos de mortalidad perinatal fue la pre eclampsia, seguido de feto incompatible con la vida y ruptura prematura de membranas.



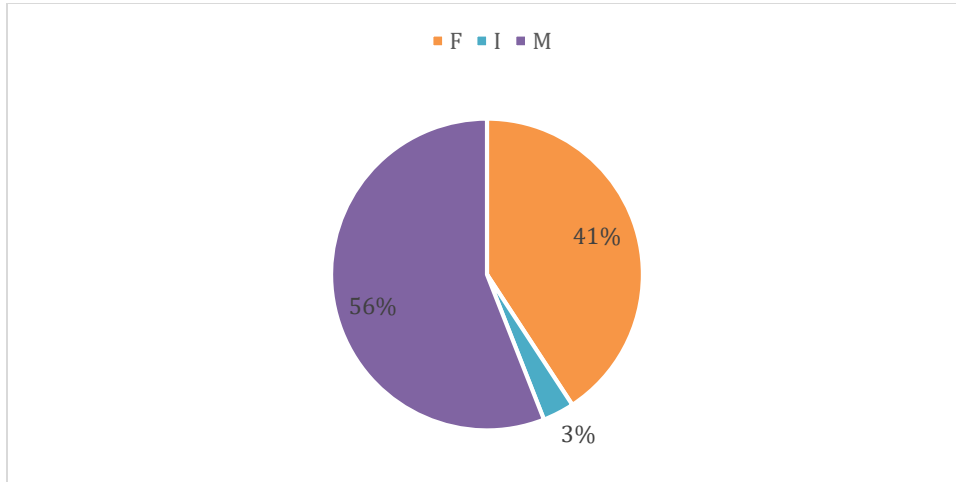
Tabla 12 Complicaciones del Embarazo actual casos de Mortalidad Perinatal, Valle a Semana 52 de 2016. N=499

Complicaciones	No	%
Pre eclampsia	92	18,4
Feto Incompatible con la vida	68	13,6
Ruptura Prematura de Membranas	60	12,0
Infección de Vías Urinarias	43	8,6
Retardo del Crecimiento Intra Uterino	40	8,0
Corioamnionitis	39	7,8
Embarazo Múltiple	31	6,2
Embarazo No deseado	25	5,0
Hemorragia Tercer Trimestre	15	3,0
Hemorragia Primer Trimestre	13	2,6
Hemorragia Segundo Trimestre	13	2,6
Sepsis	12	2,4
Complicación Medica que pone en riesgo la madre	12	2,4
Síndrome Hellp	11	2,2
Síntomas Depresivos	6	1,2
Diabetes Gestacional	5	1,0
Desproporción Cefalopelvica	3	0,6
Enfermedad autoinmune	3	0,6
Violencia Sexual	3	0,6
Eclampsia	2	0,4
Hipotiroidismo	2	0,4
Violencia contra la Gestante	1	0,2

Fuente: SIVIGILA

El 56 % de los casos de mortalidad perinatal son del género masculino y un 3 % de los casos son indeterminados.

Gráfico 4: Porcentaje de casos de mortalidad perinatal por genero del producto, Valle, Semana 1 a 52 de 2016.



Fuente: Sivigila

Causa Básica de Muerte

Para consolidar la información de causa básica de mortalidad, se utilizó la lista Colombia 105 para la tabulación de mortalidad

Evaluando la causa básica de mortalidad perinatal, se encuentra que el 14 % de los casos presentan mal definición de la causa de muerte (Desconocida), (Meta esperada Menos del 20 %); las principales causas agrupadas de mortalidad perinatal son: embarazo parto y puerperio (17,86%), siendo las principales causas en este agrupamiento el aborto, parto prematuro y preeclampsia severa, otras principales causas de mortalidad perinatal son: Retardo del crecimiento intrauterino, signos y síntomas mal definidos , malformaciones congénitas y trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal.

Tabla 13: Causa básica de Defunción Mortalidad perinatal-Valle, Semana 1 a 52 de 2016

Causas De Muerte Perinatal	No	%
Embarazo, parto y puerperio	120	17,86
Desconocido	110	16,37
Retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, gestación corta y bajo peso al nacer	101	15,03
Signos, síntomas y afecciones mal definidas	78	11,61
Malformación Congénita	47	6,99



Causas De Muerte Perinatal	No	%
Trastornos respiratorios específicos del período perinatal	42	6,25
Feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento	16	2,38
Todas las demás afecciones originadas en el período perinatal	15	2,23
Infecciones específicas del período perinatal	15	2,23
Hemorragia Intraventricular	7	1,04
Enfermedad cardiopulmonar y enfermedades de la circulación pulmonar	6	0,89
Atención materna por signos de hipoxia fetal	5	0,74
Feto y recién nacido afectados por ruptura prematura de las membranas	4	0,60
Trabajo de parto y parto complicados por sufrimiento fetal, sin otra e	4	0,60
Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido	3	0,45
Hidropesía fetal debida a otras enfermedades hemolíticas especificadas	3	0,45
Todas las demás enfermedades del sistema respiratorio	3	0,45
Asfixia	2	0,30
Feto y recién nacido afectados por otras anomalías morfológicas y	2	0,30
Gastrosquisis	2	0,30
Hemorragia pulmonar masiva originada en el período perinatal	2	0,30
Hidrocefalo, no especificado	2	0,30
Insuficiencia cardíaca, no especificada	2	0,30
Insuficiencia respiratoria, no especificada	2	0,30
Neumonía congénita, organismo no especificado	2	0,30
Otras complicaciones específicas del embarazo múltiple	2	0,30
Otros desprendimientos prematuros de la placenta	2	0,30
Persistencia de la circulación fetal	2	0,30
Septisemia	2	0,30
Tetralogía de Fallot	2	0,30



Causas De Muerte Perinatal	No	%
Todas las demás formas de enfermedad del corazón	2	0,30
Agenesia renal, unilateral	1	0,15
Agresión con disparo de otras armas de fuego, y las no especificadas,	1	0,15
Anomalía de Ebstein	1	0,15
Apendicitis aguda, no especificada	1	0,15
Aspiración neonatal de líquido amniótico y de moco	1	0,15
Atención materna por desproporción debida a feto hidrocefálico	1	0,15
Atención materna por hidropesía fetal	1	0,15
Atresia de la válvula pulmonar	1	0,15
Candidiasis pulmonar	1	0,15
Causas de morbilidad desconocidas y no especificadas	1	0,15
Coriorretinitis, no especificada	1	0,15
Defecto de la coagulación, no especificado	1	0,15
Defecto del tabique ventricular	1	0,15
Diabetes mellitus no especificada, en el embarazo	1	0,15
Discordancia de la conexión ventriculoarterial	1	0,15
Enfermedad cardíaca, no especificada	1	0,15
Enfermedad de von Willebrand	1	0,15
Enfermedad renal hipertensiva con insuficiencia renal	1	0,15
Escoliosis congénita debida a malformación congénita ósea	1	0,15
Estenosis (de la válvula) aórtica	1	0,15
Estenosis congénita de la válvula pulmonar	1	0,15
Exónfalos	1	0,15
Falso trabajo de parto antes de las 37 semanas completas de gestación	1	0,15
Feto y recién nacido afectados por enfermedades renales y de las vías	1	0,15
Feto y recién nacido afectados por oligohidramnios	1	0,15



Causas De Muerte Perinatal	No	%
Feto y recién nacido afectados por otra presentación anómala, posición	1	0,15
Feto y recién nacido afectados por otras complicaciones del cordón umb	1	0,15
Feto y recién nacido afectados por otras complicaciones maternas del e	1	0,15
Hemorragia cerebral debida a traumatismo del nacimiento	1	0,15
Hemorragia del tercer período del parto	1	0,15
Hemorragia precoz del embarazo, sin otra especificación	1	0,15
Hemorragia vaginal y uterina anormal, no especificada	1	0,15
Hidropesía fetal debida a incompatibilidad	1	0,15
Hipertonía congénita	1	0,15
Hipoglicemia neonatal yatrogénica	1	0,15
Hipoplasia y displasia pulmonar	1	0,15
Infección de vías urinarias, sitio no especificado	1	0,15
Infección intraamniótica del feto, no clasificada en otra parte	1	0,15
Insuficiencia renal	1	0,15
Lupus eritematoso sistémico con compromiso de órganos o sistemas	1	0,15
Malformación de la placenta	1	0,15
Neumonía congénita debida a agente viral	1	0,15
Observación por sospecha de infarto de miocardio	1	0,15
Otras apneas del recién nacido	1	0,15
Otras fístulas del tracto genital femenino	1	0,15
Otras formas de choque	1	0,15
Otras hemorragias fetales y neonatales especificadas	1	0,15
Otras infecciones puerperales especificadas	1	0,15
Otras osteocondrodisplasias con defectos del crecimiento de los huesos	1	0,15
Otras porfirias	1	0,15



Causas De Muerte Perinatal	No	%
Otras trisomías y trisomías parciales de los autosomas, especificadas	1	0,15
Otros tipos de hidrocefalo	1	0,15
Otros trastornos del desarrollo y crecimiento óseo	1	0,15
Riñón poliquístico, tipo no especificado	1	0,15
Ruptura del útero antes del inicio del trabajo de parto	1	0,15
Sepsis puerperal	1	0,15
Síndrome de Patau, no especificado	1	0,15
Síndrome de transfusión placentaria	1	0,15
Síndrome del recién nacido de madre con diabetes gestacional	1	0,15
Transposición de los grandes vasos en ventrículo derecho	1	0,15
Trisomía 13, por translocación	1	0,15
Trisomía 18, por translocación	1	0,15
Trisomía 21, por falta de disyunción meiótica	1	0,15
Trombocitopenia no especificada	1	0,15
Tumefacción, masa o prominencia intraabdominal y pélvica	1	0,15
Total general	672	100,00

Fuente: SIVIGILA

Periodos perinatales de riesgo-Matriz BABIES

Esta metodología se fundamenta en el riesgo como una medida que refleja la probabilidad de ocurrencia de un evento o daño a la salud; una enfermedad, la complicación de la misma o la muerte en un periodo de tiempo. El peso y la edad al momento de la muerte son datos vitales para hacer correlación con factores determinantes relacionados con la salud de la materna o con los cuidados de la materna y el recién nacido.

El CDC ha elaborado una matriz para este análisis: una tabla de 16 celdas, cada una de las cuales representa dos aspectos de la salud perinatal:

1. Resultados perinatales (mortalidad específica según edad al morir dentro o fuera del Útero y según peso al nacer).
2. Determinantes de estos resultados: salud materna, atención materna – neonatal -Infantil.

En lo observado en la Matriz BABIES Periodos perinatales de riesgo, en el Departamento las muertes perinatales institucionales en el periodo se dan por

determinantes como es la salud materna (60,7 %) y el cuidado prenatal (19 %), el mayor número de casos presenta peso inferior a los 1000 gr.

Tabla 14. Periodos perinatales de riesgo-Matriz BABIES Institucionales, Valle del Cauca, Semana 1 a 52 de 2016.

Grupos de Peso	Ante parto (Fetales =>22 semanas de gestación)	Intraparto	Neonatal temprana		Neonatal tardía	Total Muertes por peso	Total Nacidos Vivos y Muertos	Tase de MPN (1000nv) específico a por grupos de peso
			Muertes ocurridas en menos de 24 horas después del nacimiento (Dia 0)	Muertes entre el día 1 al 6 después del nacimiento				
500-999 gr	83	24	5	14	5	131	380	344,74
1000-1499 gr	110	50	9	60	43	272	649	419,11
1500-2499 gr	66	10	4	19	13	112	3254	34,42
2500-3999 gr	56	12	4	39	30	141	39771	3,55
4000 o mas gr	4	2		1	1	8	1663	4,81

Convenciones:

Periodo Perinatal de Riesgo	No	%
Salud Materna	403	60,7
Cuidados Prenatales	126	19,0
Atencion del parto	24	3,6
Atencion del recién nacido	67	10,1
Atencion del Neonato AIEPI	44	6,6
TOTAL	664	100

Fuente: Sivigila

8 casos se presentaron fuera de la institución de salud, analizando la matriz BABIES, Por fuera de las instituciones, se observa que el 37,5 % de las mortalidades perinatales se dan en la salud materna, y de la atención del neonato AIEPI.

Tabla 15. Matriz para cálculo razones por periodos perinatales de riesgo – Muertes por fuera de las instituciones de salud

Grupos de Peso	Ante parto (Fetales =>22 semanas de gestación)	Intraparto	Neonatal temprana		Neonatal tardía
			Muertes ocurridas en menos de 24 horas después del nacimiento (Dia 0)	Muertes entre el día 1 al 6 después del nacimiento	
500-999 gr			1		

1000-1499 gr					2
1500-2499 gr					2
2500-3999 gr			1	1	1
4000 o mas gr					

Convenciones:

Periodo Perinatal de Riesgo	No	%
Salud Materna	3	37,5
Cuidados Prenatales	0	0,0
Atención del parto	0	0,0
Atención del recién nacido	2	25,0
Atención del Neonato AIEPI	3	37,5
TOTAL	8	100

Fuente: SIVIGILA

Sistema General de Seguridad Social en Salud UPGD y EPS

El 49 % de los casos pertenecen al régimen subsidiado, la razón de mortalidad perinatal más alta corresponde al régimen especial.

En los puntos críticos identificados en control prenatal se observa: Ingreso tardío a Control prenatal, mala clasificación de riesgo psicosocial y no manejo de las guías de atención prenatal.

En los puntos críticos de la atención del parto se observa: mala clasificación del triaje en urgencias, no manejo del protocolo de inducción en el trabajo de parto, deficiencias de Insumos y no aplicación del protocolo de parto e inducción.

Tabla: 15. Muertes perinatales de acuerdo a tipo de aseguramiento, Valle del Cauca, Semana 1 a 52 de 2016

Seguridad Social	No	%	Razón de Mortalidad Perinatal por 1000 nacidos vivos	Municipio de Residencia	Mortalidad Perinatal	Neonatal Tardía	Urbano	Rural	Sin CPN	Puntos Críticos Identificados en CPN	Puntos Críticos en el parto	Puntos críticos identificados en puerperio y post puerperio
Contributivo	303	45,1	13	ANSERMA NUEVO	2		2		0			
Contributivo				BUGA	8		6	2	1			
Contributivo				CAICEDONIA	1		1			0		



Seguridad Social	No	%	Razón de Mortalidad Perinatal por 1000 nacidos vivos	Municipio de Residencia	Mortalidad Perinatal	Neonatal Tardía	Urbano	Rural	Sin CPN	Puntos Críticos Identificados en CPN	Puntos Críticos en el parto	Puntos críticos identificados en puerperio y post puerperio
Contributivo				CALI	166	31	185	12	20	No era adherente, Inicio Tardío de Control Prenatal; Barreras para acceder a los servicios; problemas de convenio con EPS; no adherencia a protocolos; no hay eco de tercer nivel, no cultivo de estreptococo semana 35 a 37; Tamizaje de diabetes con carga de 100gramos de glucosa, no de acuerdo al protocolo establecido en la actualidad; • Feto con malformaciones sin diagnóstico previo y ecografías normales; • Paciente con criterios de alto riesgo se clasifica como de bajo riesgo y continuar controles con medicina general; No se realizó estudio cito genético en feto con anomalías; no se tomaron exámenes de acuerdo al riesgo. No se evidencio ecografía de la semana 18 Paciente obesa sin seguimiento No valoración por GO en paciente en alto riesgo	En la descripción quirúrgica no se describe la anomalía, no toma de exámenes para estudio cito genético e infeccioso; no aplicación en el protocolo de Zika de acuerdo a circular 020 de 2016, respecto a la toma de muestras del óbito y envío al INS	
Contributivo				CANDELA RIA	5	2	6	1	1	No tuvo cpn Desconocimiento del embarazo		
Contributivo				CARTAGO	5	1	6		0	Ingreso tardío al CPN, No reconocía factores de riesgo, desconocimiento de deberes y derechos; Demora en la oportunidad de la toma de ecografía, No se indicó eco detalle anatómico semana 18-24; No adherencia a control del parto del Min Salud.; tto médico no oportuno de	No cumplimiento en el protocolo de inducción de parto: Cuello favorable y colocan misoprostol; Sale Gestante como urgencia vital, no había disponibilidad de ambulancia	No realización de necropsia fetal



Seguridad Social	No	%	Razón de Mortalidad Perinatal por 1000 nacidos vivos	Municipio de Residencia	Mortalidad Perinatal	Neonatal Tardía	Urbano	Rural	Sin CPN	Puntos Críticos Identificados en CPN	Puntos Críticos en el parto	Puntos críticos identificados en puerperio y post puerperio
										hipotiroidismo;No seguimiento de nutricionista;No se reclasifico su riesgo en la gestación, no referencia oportuna a perinatología, periodo Intergenesico de 8 meses		
Contributivo				DAGUA	2		1	1	0			
Contributivo				DARIEN	2	1	2	1	2			
Contributivo				EL CERRITO	2	1	3		0			
Contributivo				FLORIDA	1		1		0			
Contributivo				JAMUNDI	11	3	10	4	2	deficiencias en el seguimiento;falta el enfoque de riesgo, gestante de alto riesgo, paciente con trastornos hipertensivo, en primera consulta se debe revisar órgano blanco: ojo, corazón no se observa diagnóstico de ecocardiograma; Deficiencias en los registros, no hay registro en la hospitalización de altura uterina	Paciente quien se le dio egreso con cifras tensionales altas	
Contributivo				LA UNION	0	1		1	0			
Contributivo				PALMIRA	27	1	25	3	0	Ingreso Tardío al CPN, No se realizó seguimiento nutricional en paciente obesa y con ganancia de peso por encima de lo esperado en el ultimo trimestre;Diagnostico ecográfico tardío;Déficit del registro de antecedentes de CPN		
Contributivo				PRADERA	2	3	5		0	Consulta Tardía a CPNT		
Contributivo				RESTREP	0	1	1		0			
Contributivo				ROLDANILLO	1		1		1			
Contributivo				TRUJILLO	0	1	1		0			
Contributivo				TULUA	11	2	12	1	0	No captación temprana de gestante, Gestante con Riesgo isoimmunizacion no se realizó	Deficit de Hemoderivados	



Seguridad Social	No	%	Razón de Mortalidad Perinatal por 1000 nacidos vivos	Municipio de Residencia	Mortalidad Perinatal	Neonatal Tardía	Urbano	Rural	Sin CPN	Puntos Críticos Identificados en CPN	Puntos Críticos en el parto	Puntos críticos identificados en puerperio y post puerperio
										Coombs, deficiencias en planificación familiar: paciente hipertensa que se embaraza		
Contributivo				YUMBO	3	1	3	1	1	ECO nivel 2 con anomalías congénitas, donde solicitan eco nuevamente 2, no tres; paciente con antecedente de aborto, la cual se embaraza con periodo intergenesico corto		Incumplimiento en protocolo de muestra de patología
Contributivo				ZARZAL	4	1	4	1	2	paciente obesa, con hiperglicemia, en la historia clínica no realizaban seguimiento a gestante con factores de riesgo, en cuanto a nutrición solo tiene una valoración nutricional, no seguimiento a aumento de peso (4 kilos).	En la atención de parto se observa inconsistencias en la descripción de las semanas de gestación; Demora en la decisión de referencia a las 5 pm, nació el bebe a las 17: 15 horas, y muere a las 20 horas	
Especial				CALI	2	2	4		0			
Especial				EL DOVIO	2		2		1			
Especial	7	1,0	411,8	TULUA	1		1		0			
Excepcion				BUGA	0	1	1		0			
Excepcion				CALI	5		5		0			
Excepcion				CANDELA RIA	1		1		0			
Excepcion	8	1,2	8,6	TULUA	1		1		1			
Indeterminado				CALI	2	1	3		1			
Indeterminado				DAGUA	0	1	1		0			
Indeterminado	5	0,74	NA	FLORIDA	1		1		0	Gestante que demora de tres días de presentar ausencia de movimientos fetales y consulta inoportunamente a los servicios de salud; Eco Nivel Tres tomado en forma inoportuna después de la semana 24	No realización de estudio infeccioso en parto.	
No Asegurado	18	2,68	17,4	ANSERMA NUEVO	1			1	0			
No Asegurado				CALI	9	1	10		4			
No Asegurado				CANDELA RIA	1		1		0			



Seguridad Social	No	%	Razón de Mortalidad Perinatal por 1000 nacidos vivos	Municipio de Residencia	Mortalidad Perinatal	Neonatal Tardía	Urbano	Rural	Sin CPN	Puntos Críticos Identificados en CPN	Puntos Críticos en el parto	Puntos críticos identificados en puerperio y post puerperio	
No Asegurado			17,5	EL CERRITO	1		1		1				
No Asegurado				JAMUNDI	1		1		1				
No Asegurado				PALMIRA	2		1	1	2				
No Asegurado				TORO	1		1		1				
No Asegurado				YUMBO	1		1		1				
No Asegurado													
Subsidiario	331	49,3		ANDALUCIA	1		1		0	Oportunidad en la realización de exámenes por autorización; manejo ASA INOPORTUNTA			
Subsidiario				ANSERMANUEVO	1	1	1	1	2				
Subsidiario				ARGELIA	1			1	0				
Subsidiario				BOLIVAR	1	1	1	1	1				
Subsidiario				BUGA	11	2	9	4	4	Captación tardía de la Gestante; No adherencia a control prenatal, No toma paraclínicos; No se aplicó protocolo de IVU, Embarazo con periodo intergenesico a los tres meses de embarazo anterior	En el momento del parto se realizó egreso el mismo día; paciente de zona rural dispersa el que se dio egreso en forma insegura	Debilidad en la información a la usuaria en cuidados post natales.	
Subsidiario				BUGALAGRANDE	2		1	1	0	En ninguna de las atenciones detectaron embarazo a término. Falencia número de ultrasonidos, : No se realizó solicitud de uro cultivo en primer control. No se lleva graficas de crecimiento ponderal, error en una de consultas de peso de bajo 4 kilos en uno control	se realiza en paciente con Cesárea previa y feto macrosomico maniobras de Kristeller, ruptura uterina; remisión como urgencia vital por no respuesta de código		
Subsidiario				CAICEDONIA	2		1	1	0				
Subsidiario				CALI	145	21	160	6	38				



Seguridad Social	No	%	Razón de Mortalidad Perinatal por 1000 nacidos vivos	Municipio de Residencia	Mortalidad Perinatal	Neonatal Tardía	Urbano	Rural	Sin CPN	Puntos Críticos Identificados en CPN	Puntos Críticos en el parto	Puntos críticos identificados en puerperio y post puerperio
Subsidiario				CANDELARIA	5	1	4	2	1	Gestante adolescente, con insuficiente control prenatal, ingreso tardío al programa de control prenatal.	En el momento del nacimiento se realiza maniobras de reanimación con intubación y soporte ventilatorio, además se inició soporte de inotrópicos, sin embargo, en el momento de necesidad de transfusión sanguínea, no se contaba con sangre requerida en la clínica	
Subsidiario				CARTAGO	12	3	12	3	4	• Se evidencia examen físico incompleto, No se actualiza diagnóstico al egreso de la paciente, no se evidencia remisión a psicología e intervención del SIAU, ni identificación del riesgo de pérdida en la primera consulta; INICIO ASPIRINETA TARDIAMENTE	REFERENCIA DEMORA DE 5 HORAS DE LA EPS, NO HUBO RESPUESTA	
Subsidiario				DAGUA	7		1	6	1	Ingreso tardía a CPNT, gestante en zona rural dispersa; no se tomaron: Toxoplasma e Hb se deben autorizar. No seguimiento a la gestante		
Subsidiario				DARIEN	2		1	1	1			
Subsidiario				EL AGUILA	3	1	1	3	1	no captación a control prenatal	no atención integral en el servicio de urgencias	
Subsidiario				EL CERRITO	3	1	2	2	2			
Subsidiario				EL DOVIO	1	1	2		0			
Subsidiario				FLORIDA	5		2	3	2			
Subsidiario				GINEBRA	1		1		0			



Seguridad Social	No	%	Razón de Mortalidad Perinatal por 1000 nacidos vivos	Municipio de Residencia	Mortalidad Perinatal	Neonatal Tardía	Urbano	Rural	Sin CPN	Puntos Críticos Identificados en CPN	Puntos Críticos en el parto	Puntos críticos identificados en puerperio y post puerperio
Subsidio				GUACARI	2		1	1	1	Barrera Administrativa para autorización GO, Nutricionista; demora en la identificación de diabetes gestacional	seguimiento incompleto en atención de parto	
Subsidio				JAMUNDI	9		6	3	4	Ingreso Tardío a Control Prenatal, Paciente obesa procedente de zona rural, la cual se embaraza, no adherente a la toma de exámenes; le ordenaron curva de glicemia, y no se lo tomaron, el cual no fue oportuno, a la paciente se ordenó valoración por nutricionista, y se la cancelaron, no se le volvió a dar cita durante el CPNT. No seguimiento de paciente con toxosusceptibilidad; No hay anamnesis acerca de detección de signos de alarma por la paciente (percepción de movimientos fetales, salida de líquido o sangre); Ingreso tardío, no se aplicaron vacunas a pesar de que fue ordenado; Factores socioculturales, no toma de paraclínicos		
Subsidio				LA CUMBRE	3			3	0	demora en las asignación de cita por parte de la EPS para valoración de especialista y toma de paraclínicos de segundo nivel; no se registra altura uterina, no se documenta resultados de	No estudio cito genético y toma de exámenes de acuerdo a protocolo del INS	



Seguridad Social	No	%	Razón de Mortalidad Perinatal por 1000 nacidos vivos	Municipio de Residencia	Mortalidad Perinatal	Neonatal Tardía	Urbano	Rural	Sin CPN	Puntos Críticos Identificados en CPN	Puntos Críticos en el parto	Puntos críticos identificados en puerperio y post puerperio
										ECO, Paciente que no se refiere consulta con ginecología en forma oportuna		
Subsidiado				LA UNION	0	1		1	0			
Subsidiado				LA VICTORIA	4		4		1			
Subsidiado				OBANDO	1		1		1			
Subsidiado				PALMIRA	22	3	21	4	10			
Subsidiado				PRADERA	2		2		0			
Subsidiado				RESTREPO	1			1	0	paciente pobre control prenatal, no seguimiento a paciente de alto riesgo		
Subsidiado				RIOFRIO	3			3	0		Referencia de paciente como urgencia vital, demora en la respuesta de EPS	
Subsidiado				ROLDANILLO	3	1	4		0	Ingreso tardía, consulta con feto obitado de mas 24 horas, Seguimiento a gestante con riesgo		
Subsidiado				SEVILLA	5		4	1	2			
Subsidiado				TORO	1			1	0			
Subsidiado				TRUJILLO	2	1		3	0	No realización de TORCH, no micronutrientes, no asistió a controles prenatales asignados, ingreso tardío a control prenatal, periodo intergenesico corto; No se refirió oportunamente go, Psicologo		
Subsidiado				TULUA	18	3	20	1	4	Paciente quien ingresa en forma tardía a control prenatal, El ingreso a control prenatal se demora 2 semanas	No se describe el tipo de malformación congénita, descripción de feto incompleta, notificación inoportuna del caso,	
Subsidiado				YOTOCO	1		1		0	Demoras en toma de paraclínicos y autorizaciones por especialistas, que son fundamentales para el proceso de gestación, por fallas administrativas de las EPSs		
Subsidiado				YUMBO	5		3	2	3			



Seguridad Social	No	%	Razón de Mortalidad Perinatal por 1000 nacidos vivos	Municipio de Residencia	Mortalidad Perinatal	Neonatal Tardía	Urbano	Rural	Sin CPN	Puntos Críticos Identificados en CPN	Puntos Críticos en el parto	Puntos críticos identificados en puerperio y post puerperio
Subsidiado				ZARZAL	5		5		0			

Fuente: SIVIGILA

Las aseguradoras con mayor número de casos de mortalidad perinatal del régimen subsidiado fueron: Emssanar, Cafesalud y Coosalud. En el régimen contributivo fueron: SOS, Coomeva y Cafesalud, en régimen de excepción se presentaron casos en el magisterio y fuerzas militares, y en el régimen de especial se presentó el mayor número de casos en la policía nacional.

Tabla 17. Distribución de casos de mortalidad perinatal por EAPB, Valle del Cauca, semana 1 a 52 de 2016.

EPS	No	%
EMSSANAR	163	24,256
CAFESALUD	89	13,244
SERVICIOS DE OCCIDENTE DE SALUD SOS	81	12,054
COOMEVA	62	9,226
COOSALUD	44	6,548
ASMET SALUD	37	5,506
COMFENALCO	31	4,613
PPNA	23	3,423
SURA	19	2,827
SALUD TOTAL	15	2,232
NUEVA EPS	13	1,935
Nueva EPS S.A. Movilidad	13	1,935
BARRIOS UNIDOS DE QUIBDO EPS AMBUQ -ESS	12	1,786
DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE SALUD DE VALLE	11	1,637
EPS SANITAS	11	1,637
AIC	10	1,488
CRUZ BLANCA	7	1,042
POLICIA NACIONAL	5	0,744
FUERZAS MILITARES	4	0,595
OTRAS EPS	4	0,595
COMPAÑÍA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD S.A SUSALUD MEDICINA PREPAGADA	3	0,446
FONDO DE PRESTACIONES SOCIALES DEL MAGISTERIO	2	0,298
PIJAOS SALUD EPSI	2	0,298
SALUD VIDA EPS	2	0,298



ASOCIACIÓN MUTUAL SER EMPRESA SOLIDARIA DE SALUD ESS	2	0,298
CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR COMFENALCO VALLE DEL CAUCA	2	0,298
COMPAÑÍA DE MEDICINA PREPAGADA COLSANITAS S. A.	1	0,149
EPS Y MEDICINA PREPAGADA SURAMERICANA S.A	1	0,149
ESS COMPARTA	1	0,149
Mapfre Colombia Vida Seguros S.A	1	0,149
SALUDCOOP	1	0,149
Total general	672	100,000

Fuente: SIVIGILA

35 IPS reportaron casos de mortalidad perinatal, Las UPGD que mayor número de casos de mortalidad perinatal reportan son: Fundación Valle de Lili (Cuarto Nivel, Cali), Hospital Universitario del Valle (Tercer Nivel, Cali), Estudios e inversiones Medicas SA-ESIMED SA (Nivel 3 Cali), Clínica Versalles (Tercer nivel Cali), Clínica Palma Real (Nivel 2 Palmira), Clínica Farallones (Nivel 3, Cali).

Tabla 17. Porcentaje de casos de mortalidad perinatal por UPGD, Valle del Cauca, semana 1 a 52 de 2016.

UPGD	No	%
FUNDACION VALLE DEL LILI	107	15,9
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA	79	11,8
ESTUDIOS E INVERSIONES MEDICAS SA - ESIMED SA	52	7,7
CLINICA VERSALLES SA	46	6,8
CLINICA PALMA REAL	36	5,4
CLINICA FARALLONES S A	35	5,2
FUNDACION HOSPITAL SAN JOSE DE BUGA	29	4,3
CLINICA MARIANGEL DUMIAN MEDICAL	27	4,0
CENTRO MEDICO IMBANACO	26	3,9
CLINICA NUESTRA SEÑORA DE LOS REMEDIOS	26	3,9
HOSPITAL DE SAN JUAN DE DIOS	26	3,9
CLINICA COMFENALCO	22	3,3
ESE HOSPITAL RAUL OREJUELA BUENO	17	2,5



CLINICA SAN FRANCISCO SA	14	2,1
CLINICA DE OCCIDENTE SA	10	1,5
CLINICA PALMIRA SA	10	1,5
FABILU LTDA - CLINICA COLOMBIA ES	10	1,5
HOSPITAL CARLOS HOLMES TRUJILLO - ESE ORIENTE	10	1,5
HOSPITAL DPTAL TOMAS URIBE URIBE	8	1,2
CUIDADO INTEGRAL AL RECIEN NACIDO SA CUIDAR S	6	0,9
COMFANDI CLINICA CARTAGO	5	0,7
CLINICA COLSANITAS SA SEBASTIAN DE BELALCAZAR	4	0,6
HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN ANTONIO	4	0,6
ESE HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL	3	0,4
HOSPITAL SAN RAFAEL EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	3	0,4
CLINICA COMFAMILIAR RISARALDA	2	0,3
CLINICA REY DAVID - COSMITET LTDA	2	0,3
COMFANDI IPS TORRES	2	0,3
COSMITET LTDA CLINICA REY DAVID	2	0,3
ESE HOSPITAL DEPARTAMENTAL CENTENARIO DE SEVILLA	2	0,3
ESE HOSPITAL PILOTO JAMUNDI	2	0,3
HOSPITAL CARLOS CARMONA MONTOYA	2	0,3
SALUD CENTRO-HOSPITAL PRIMITIVO IGLESIAS	2	0,3



CLINICA REGIONAL NUESTRA SEÑORA DE FATIMA - POLICI	1	0,1
ESE HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LOS SANTOS	1	0,1
ESE HOSPITAL SAN RAFAEL	1	0,1
FUNDACION CLINICA INFANTIL CLUB NOEL	1	0,1
HOSPITAL DEPARTAMENTAL MARIO CORREA RENJIFO	1	0,1
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS SEDE CARTAGO	1	0,1
HOSPITAL SANTA ANA DE LOS CABALLEROS	1	0,1
PUESTO DE SALUD CAUCASECO	1	0,1
RED DE SALUD DEL NORTE ESE	1	0,1

Fuente: Sivigila

Oportunidad en el cumplimiento en envío de información a los 45 días de notificación del caso.

El Departamento del Valle, frente al número de casos reportados, tiene una oportunidad en el cumplimiento de envío de información por parte de los municipios Media (67,9 %), a la fecha de corte de la semana 52, 26 municipios enviaron una unidad de análisis.

Tabla 18. Oportunidad en el cumplimiento en envío de información a los 45 días de notificado, Valle del Cauca, Semana 1 a 52 de 2016

Municipio de Residencia	Total	%	Total Casos a Evaluar	Número de casos de Mp Analizados y enviados oportunamente	Oportunidad en el cumplimiento en envío de información a los 45 días de notificado
ALCALA	0	100%	0	NA	NA
ANDALUCIA	1	100%	1	1	100
ANSERMANUEVO	5	100%	5	0	0
ARGELIA	1	100%	1	0	0
BOLIVAR	2	100%	2	0	0
BUGA	22	100%	22	6	27
BUGALAGRANDE	2	100%	2	2	100
CAICEDONIA	3	100%	3	1	33
CALI	385	30%	115,5	18	16



CANDELARIA	15	100%	15	3	20
CARTAGO	21	100%	21	10	48
DAGUA	10	100%	10	5	50
DARIEN	5	100%	5	0	0
EL AGUILA	4	100%	4	2	50
EL CAIRO	0	100%	0	NA	NA
EL CERRITO	8	100%	8	2	25
EL DOVIO	4	100%	4	0	0
FLORIDA	7	100%	7	5	71,4
GINEBRA	1	100%	1	0	0
GUACARI	2	100%	2	1	50
JAMUNDI	24	100%	24	10	42
LA CUMBRE	3	100%	3	2	67
LA UNION	2	100%	2	0	0
LA VICTORIA	4	100%	4	4	100
OBANDO	1	100%	1	0	0
PALMIRA	55	100%	55	8	14,5
PRADERA	7	100%	7	0	0
RESTREPO	2	100%	2	2	100
RIOFRIO	3	100%	3	3	100
ROLDANILLO	5	100%	5	3	60
SAN PEDRO	0	100%	0	NA	NA
SEVILLA	5	100%	5	4	80
TORO	2	100%	2	1	50
TRUJILLO	4	100%	4	2	50
TULUA	36	100%	36	9	25
ULLOA	0	100%	0	NA	NA
VERSALLES	0	100%	0	NA	NA
VIJES	0	100%	0	NA	NA
YOTOCO	1	100%	1	1	100
YUMBO	10	100%	10	4	40
ZARZAL	10	100%	10	5	50
VALLE	672	25%	168	114	67,9

Fuente: Sivigila-Ruaf

Actividades de control

Realización de asistencia técnica en el 100 % de los municipios del Departamento.
 Retroalimentación y seguimiento a la correlación del RUAF a los municipios.

Problemas detectados.

- Departamento con alto porcentaje de casos respecto al país.
- Baja concordancia de los casos notificados en el SIVIGILA, frente al RUAF.
- Se observa un alto número de casos de mortalidad fetal y neonatal temprana



- Un alto número de casos de muertes perinatales en el periodo se dan por determinantes como es la salud materna y el cuidado prenatal, el mayor número de casos presenta peso inferior a los 1000 gr.
- Bajo cumplimiento en la oportunidad de envío de información de las unidades de análisis municipales de los casos de mortalidad perinatal.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

EAPB

- garantizar la evaluación de la calidad de los servicios y análisis de los casos de su red prestadora

DLS

- Investigación de los casos de mortalidad perinatal de acuerdo al lineamiento dado por el Instituto Nacional de Salud.
- Realización trimestral del comité de vigilancia comunitaria (COVECOM) municipal con el acompañamiento del departamento o distrito.
- Monitoreo semanal de los eventos de interés en salud pública materno perinatales, intervenciones realizadas, sus determinantes, brechas, puntos críticos y demoras y matriz babies para la revisión, análisis diferencial por grupos afectados y georreferenciado, monitorización y evaluación de las acciones de mejoramiento en torno a la salud materno – perinatal a nivel Municipal.
- Realizar jornadas de capacitación a los profesionales de salud de su área de influencia

IPS

- Mejorar la atención de los servicios de atención prenatal
- Fortalecimiento de los servicios de planificación familiar, proporcionando información y servicios a las mujeres que desean utilizar métodos de planificación familiar, con esta intervención se tiene la posibilidad de reducir la mortalidad neonatal, pues se ha observado que los nacimientos muy seguidos afectan la supervivencia del siguiente hijo.
- Garantizar la calidad adecuada del servicio de emergencias obstétricas (quirúrgica y servicios médicos para tratar la sepsis, la eclampsia, la hemorragia y el trabajo de parto obstruido)



- Garantizar la calidad adecuada de los servicios de atención para los recién nacidos
- Funcionamiento de sistemas de comunicación y transporte para reducir las demoras en el acceso para atención de la madre y del recién nacido.
- Realizar Unidad de análisis al 100 % de los casos de mortalidad perinatal ocurridas en la institución y matriz periodos perinatales de riesgo (babies)

- Fortalecer la vigilancia, notificación, seguimiento y análisis del evento en todos los niveles.

SECRETARIA DEPARTAMENTAL DE SALUD

- Continuar con las Asistencia técnica y la capacitación permanente a los responsables de la vigilancia de los municipios en el protocolo y los lineamientos para la vigilancia de Mortalidad perinatal.
- Garantizar el seguimiento oportuno de los casos reportados.

VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA

LILLIAN BELTRÁN-BARRERA

1. INTRODUCCIÓN.

El VIH sigue siendo un importante problema de salud pública mundial, después de haberse cobrado más de 34 millones de vidas hasta ahora. En 2014, 1,2 millones de personas fallecieron a causa del VIH en todo el mundo (OMS, 2016).

EL VIH se encuentra dentro de la clasificación de infecciones de transmisión sexual , el cual en su forma traía es el Síndrome de inmunodeficiencia adquirida Sida, que además de transmitirse por contacto sexual, se puede transmitir durante el embarazo de la madre al hijo, el parto, la lactancia, por transfusiones sanguíneas o en usuarios de drogas intravenosas. El VIH/ SIDA es una infección incurable que actualmente posee tratamiento capaz de atenuar, o modificar los síntomas de la enfermedad y ayudar a prevenir su transmisión.

En Colombia en 1988 se realizó el primer estudio de seroprevalencia y desde entonces se ha puesto en marcha diferentes programas de vigilancia epidemiológica identificando principalmente los grupos de mayor vulnerabilidad.

Datos del Instituto Nacional de Salud INS (Salud, Instituto Nacional de, 2015) muestran que en Colombia en el 2014 para el años 2014 se reportaron 10094



casos, correspondientes a 7693 casos de VIH, 1668 de SIDA Y 726 Muertes, y 7 casos sin dato del estadio clínico. Siendo una epidemia concentrada para el país. En contraste el valle del cauca para el 2014 se reportaron un total de 1080 casos nuevos de VIH sida, 842 correspondían a VIH; 169 a estadio Sida y 69 muertes (INS, 2014). Con una relación hombre mujer de 2,84. Siendo el mecanismo de transmisión sexual el de mayor presentación, datos que sugieren que para el departamento la epidemia se mantiene concentrada, presentándose principalmente en grupos de alta vulnerabilidad.

Una de las principales acciones y retos de la lucha contra el VIH/SIDA se centra actualmente en la necesidad de promocionar la prueba voluntaria, que tiene grandes ventajas para la población. Por una parte, quienes resulten positivos porque se benefician de los tratamientos antirretrovirales, y en el caso del resultado negativo, porque la persona va a ser más consciente de la necesidad de tener comportamientos sexuales seguros (Salud, Instituto Nacional de, 2015).

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

De acuerdo con lo anterior, el presente informe se propone realizar el seguimiento de la notificación de casos de VIH/SIDA, en concordancia con los procesos establecidos para la notificación al SIVIGILA a fin de generar información oportuna, válida y confiable para orientar medidas de prevención y control.

3. MATERIALES Y MÉTODOS.

Para la elaboración del informe se realizó recolección de información a partir de las fuentes de información principal (SIVIGILA), La información de Sivigila se obtuvo mediante la notificación realizada por las UPGDs a la ficha 850 en datos básicos y complementarios habiendo seguido el flujo de información establecido para el proceso de notificación.

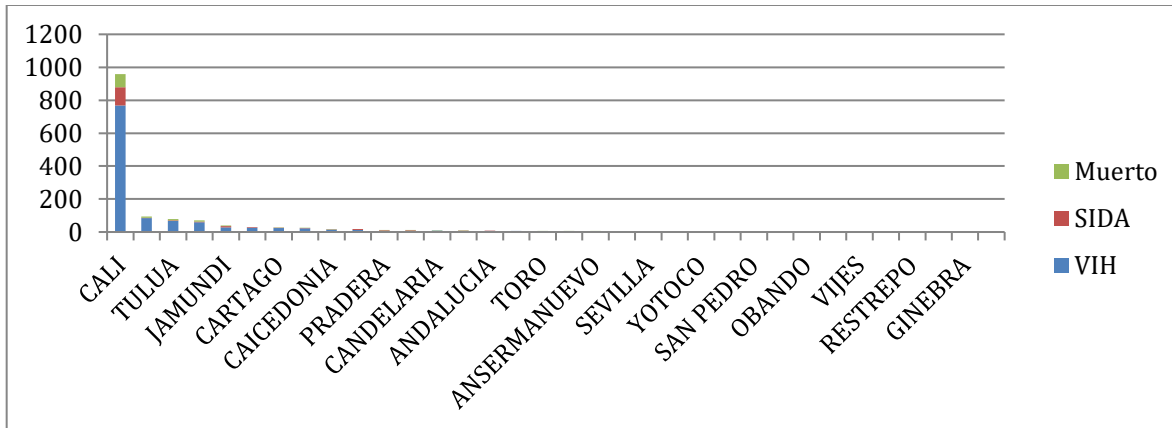
Se realizó depuración y cruce de información para los periodos de análisis, se realizó análisis descriptivo con medidas de tendencia para el año 2016, y posteriormente se realizó caracterización demográfica, social y clínica de la población. Se realizó revisión al 100 % de la información encontrada en la base de datos.

4. HALLAZGOS.

4.1. Comportamiento de la notificación por municipios del valle del cauca

En el departamento del valle del Cauca para el año 2016, se reportaron 1471 casos, correspondientes a 1194 casos de VIH, 155 de Sida y 122 muertes por Sida (ver grafica 1)

Grafica N° 1
Casos de VIH/sida y muerte por sida notificados por municipio de procedencia 2016



Fuente: Sivigila 2016

Al revisar los casos notificados en el 2016 por municipio de procedencia se encontró que los primeros lugares corresponden a los municipios de Cali, Palmira, Tuluá, Buga y al Distrito de Buenaventura.

Tabla N° 1
 Casos de VIH/sida y muerte por sida notificados por Municipio de procedencia. 2016

Municipio	VIH	SIDA	Muerto	Total
CALI	769	109	80	958
PALMIRA	85	2	7	94
TULUA	66	5	7	78
BUGA	60	2	9	71
JAMUNDI	28	8	4	40
YUMBO	26	3	0	29
CARTAGO	24	2	1	27
FLORIDA	22	2	1	25
CAICEDONIA	15	1	3	19
* VALLE. MUNICIPIO DESCONOCIDO	13	6	0	19
PRADERA	7	3	2	12
EL CERRITO	6	4	1	11
CANDELARIA	9	0	2	11
GUACARI	6	1	1	8
ANDALUCIA	6	1	0	7
LA UNION	6	0	0	6
TORO	4	0	1	5
DARIEN	4	0	1	5
ANSERMANUEVO	4	0	1	5
ZARZAL	4	0	0	4



SEVILLA	3	1	0	4
ALCALA	3	1	0	4
YOTOCO	2	1	0	3
VERSALLES	3	0	0	3
SAN PEDRO	3	0	0	3
ROLDANILLO	3	0	0	3
OBANDO	2	0	1	3
BUGALAGRANDE	2	1	0	3
VIJES	2	0	0	2
TRUJILLO	2	0	0	2
RESTREPO	1	1	0	2
LA VICTORIA	1	1	0	2
GINEBRA	2	0	0	2
EL DOVIO	1	0	0	1
TOTAL	1194	155	122	1471

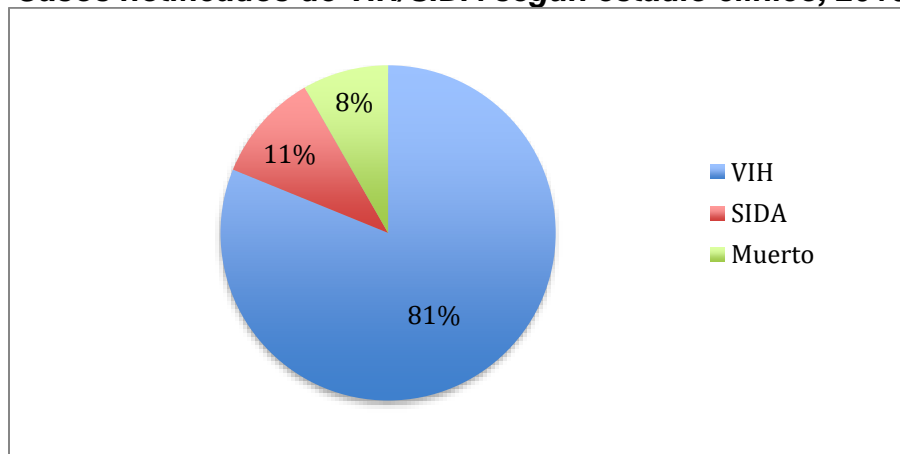
Fuente: Sivigila 2016

4.2 MAGNITUD DE LOS EVENTOS EN LUGAR Y PERSONA (DATOS BÁSICOS).

Notificación de Casos de VIH; SIDA y muerte por SIDA

Respecto a la distribución de casos de VIH, sida y mortalidad por sida el 81 % corresponde a VIH; el 10% a Sida y el 8% a muertos por sida.

Grafica N° 2
Casos notificados de VIH/SIDA según estadio clínico, 2016

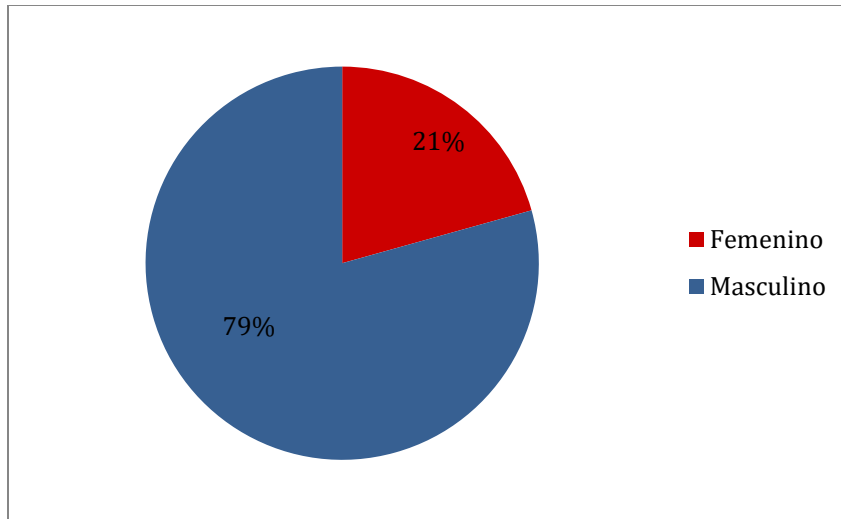


Fuente: Sivigila 2016

Comportamiento de la notificación según género

De los 1491 Casos notificados 79,0 % corresponden al género masculino y 20,7 % al femenino.

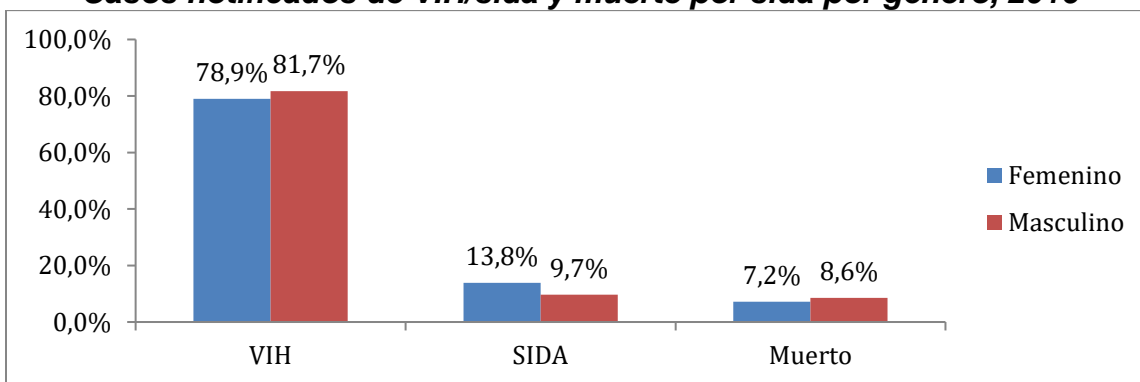
Grafica N° 3
Porcentaje de casos notificados de VIH/sida y muerte por Sida por género.
Período 13 de 2016



Fuente: Sivigila 2016

Se observa que dentro de la notificación de VIH/sida y muerte por sida en hombres el 81,7 % de los casos son notificados como VIH, el 9,7 % como sida y el 8,6 % como muerte por sida. Comparado con la notificación de VIH/sida y muerte por sida en mujeres, el 78,9 % corresponde a VIH, el 13,8 % a sida y el 7,2 % a muertes. Se observa que la notificación en los tres estadios es significativamente superior en los hombres que en las mujeres.

Grafica Nº 4
Casos notificados de VIH/sida y muerte por sida por género, 2016

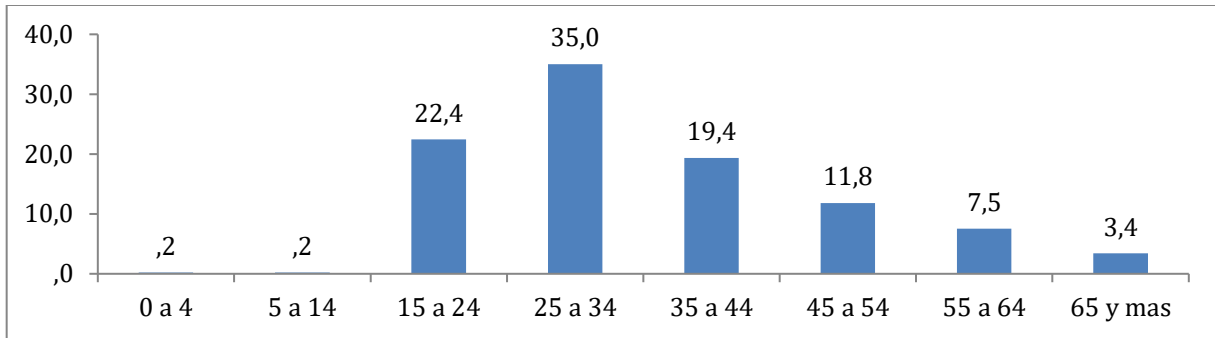


Fuente: Sivigila 2016

Distribución por grupos de Edad VIH/SIDA y Mortalidad

En la notificación individual se obtienen edades simples, lo cual permite agruparlas de acuerdo a los requerimientos de análisis. En la figura se muestra la distribución por grupos de edad, donde los grupos de 25 – 34 años años registran el mayor porcentaje de la notificación del evento con 35 % seguido por el grupo de 15-24 años con 22,4 % se notificaron 3 casos en menores de 4 años, para un 0,2 %.

Grafica Nº 5
Casos notificados de VIH/sida según grupo de edad, 2016

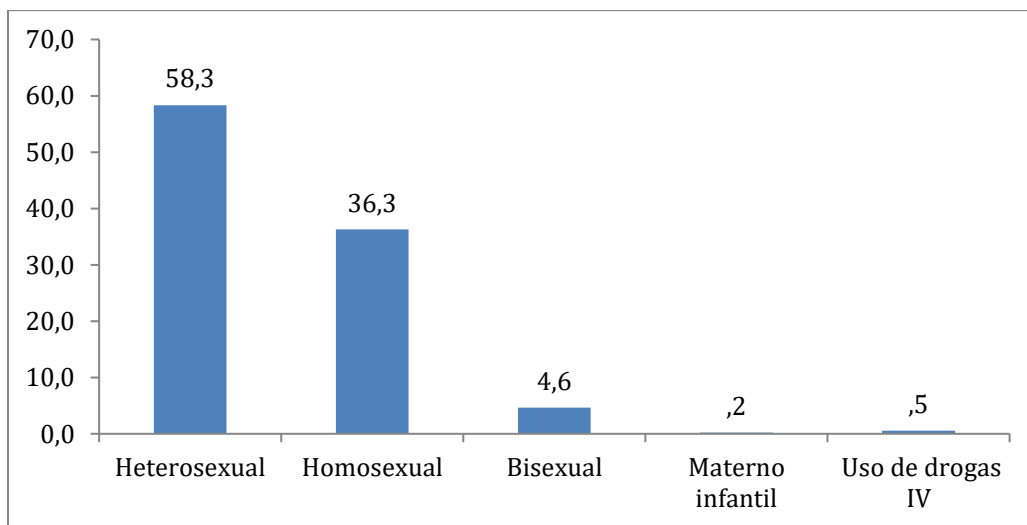


Fuente: Sivigila 2016

**4.3 Comportamiento de otras Variables de Interés (Datos Complementarios).
 Comportamiento de la notificación según mecanismo probable de transmisión.**

Para los casos de VIH/sida y el probable mecanismo de transmisión, el mecanismo heterosexual está en el 58,3 %, el homosexual en el 36,3 % y el bisexual en el 4,6 %. Notificaron 3 casos de transmisión materno infantil, de los municipios: Cali (2) y Tuluá (1). Reportaron 8 casos en usuario de drogas intravenosas. 0 casos por transfusión sanguínea y accidente laboral. De los casos reportados por transmisión materno infantil se realizaron las unidades de análisis.

Grafica N° 6
Casos notificados de VIH/sida según mecanismo probable de transmisión, 2016



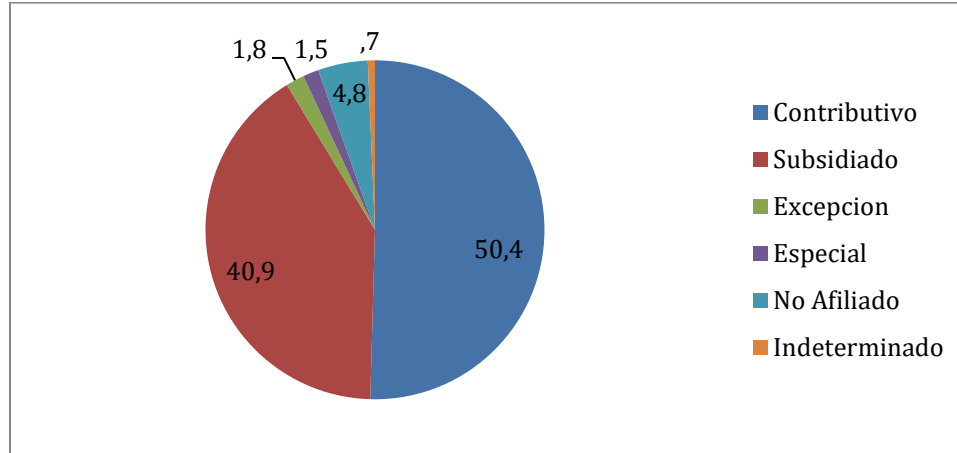
Fuente: Sivigila 2016

Tipo de afiliación al Sistema de Seguridad Social en Salud.

En cuanto al tipo de afiliación de los casos notificados del año 2016 se puede observar que el 46,3 % de los casos pertenecen al régimen contributivo, el 44,3 % al subsidiado y un 6,6 %, se reportó como no asegurado.

Grafica N° 7

Porcentaje de casos notificados de VIH/sida por tipo de afiliación al SGSSS, 2016



Fuente: Sivigila 2016

Al revisar por aseguradoras se observa que Emmsanar E.S.S., SOS, Coomeva, Cafesalud, y Coosalud, son las Cinco principales Entidades Administradoras y Prestadoras de Beneficios, en la población notificada con VIH/ Sida . A continuación se relacionan las Entidades Administradoras y Prestadoras de Beneficios que prestaron aseguramiento para el total de la población notificada del Departamento en el 2016:

Tabla N° 2
Casos y Porcentaje de Población de VIH/Sida por Aseguradora, 2016

EAPB	TOTAL	%
ASOCIACION MUTUAL EMPRESA SOLIDARIA DE SALUD DE NARIÑO E.S.S. EMSSANAR E.S.S.	277	18,8
S.O.S.SERVICIO OCCIDENTAL DE SALUD EPS. S.A.	216	14,7
COOMEVA E.P.S. S.A.	126	8,6
CAFESALUD E.P.S. S.A.	101	6,9
COOSALUD ESS EPS-S	100	6,8
COMFENALCO VALLE E.P.S.	69	4,7
NUEVA EPS	65	4,4
ASOCIACION MUTUAL LA ESPERANZA ASMET SALUD ESS	61	4,1
SANITAS E.P.S. S.A.	58	3,9
SURA E.P.S	57	3,9
SALUD TOTAL S.A. E.P.S.	40	2,7
FIDUPREVISORA S.A	21	1,4
FUERZAS MILITARES	16	1,1
POLICIA NACIONAL	15	1,0
COMPAÑIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD S.A	9	0,6
SUSALUD MEDICINA PREPAGADA	9	0,6
COOMEVA MEDICINA PREPAGADA S. A.	7	0,5
UNIVERSIDAD DEL VALLE SERVICIO DE SALUD	2	0,1



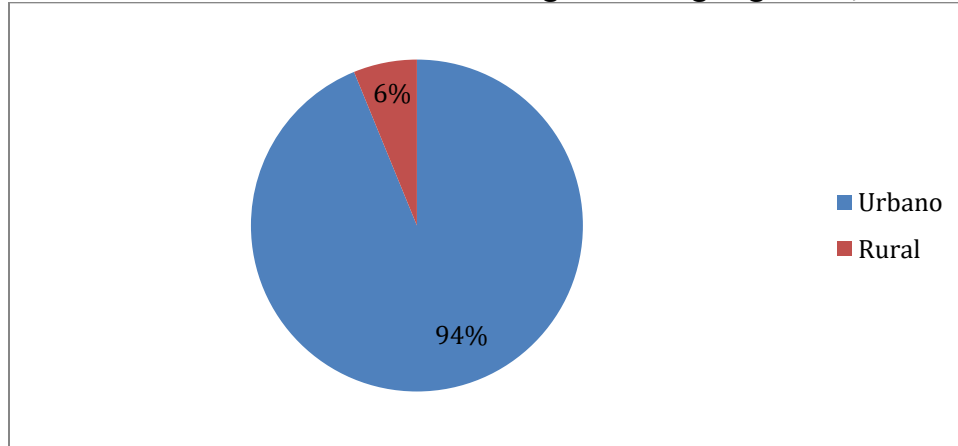
COMPENSAR E.P.S.	1	0,1
(en blanco)	230	15,6
Total general	1471	100,0

Fuente: Sivigila 2016

Zona de residencia de los casos notificados de VIH/SIDA.

Al año 2016, de los 1471 casos notificados el 93,8 % viven en zona urbana, el 6,2% zona rural.

Grafica N° 8
Casos notificados de VIH/sida según zona geográfica, 2016



Fuente: Sivigila 2016

Casos notificados de VIH/SIDA en mujeres embarazadas.

Analizando la base de datos de VIH/SIDA del año 2016, fueron notificadas 21 mujeres gestantes con VIH/SIDA, el 28,6 % estaba en el primer trimestre de embarazo, el 28,6 % de ellas estaban entre la semana 13 a 24 de gestación y el 42,9% entre la semana 25 a 40.

Tabla N° 3
Casos Notificados de VIH/SIDA en gestantes. 2016

Trimestre de Embarazo	N° casos	Porcentaje
Primer trimestre (Sem 1-12)	6	28,6
Segundo trimestre (Sem 13-24)	6	28,6



Tercer Trimestre (Sem 25 - 40)	9	42,9
Total	21	100,0

Fuente: Sivigila 2016

Enfermedades Oportunistas de los casos notificados de VIH/SIDA

Respecto a las enfermedades oportunistas en los casos notificados; las más frecuentes son: Recuento CD4 menor a 200, síndrome de emaciación, tuberculosis pulmonar, toxoplasmosis cerebral, y encefalopatía por VIH.

Tabla N° 4
Enfermedades oportunistas notificadas en los casos de VIH/SIDA, 2016

Enfermedad oportunista	N° Casos
CD4<200	128
Tuberculosis pulmonar	50
Síndrome de Emaciación	33
Toxoplasmosis Cerebral	32
Encefalopatía por VIH	27
Candidiasis Esofágica	24
Neumonía recurrente	21
Tuberculosis extrapulmonar	18
Neumonía por Pneumocitis	15
Criptococcosis Extrapulmonar	14
Candidiasis de las vías areas	13
Otras Micobacterias	12
Sarcoma de Kaposi	12
Hepatitis B	10
Herpes Zoster	7
Citomegalovirus	6
Linfoma inmunoblástico	6
Meningitis	6
Histoplasmosis diseminada	5
Histoplasmosis Extrapulmonar	4
Cáncer cervical invasivo	3
Criptosporidiasis Crónica	3
Isosporidiasis Crónica	2
Retinitis por citomegalovirus	1
Septiciemia recurrente por salmonera	1

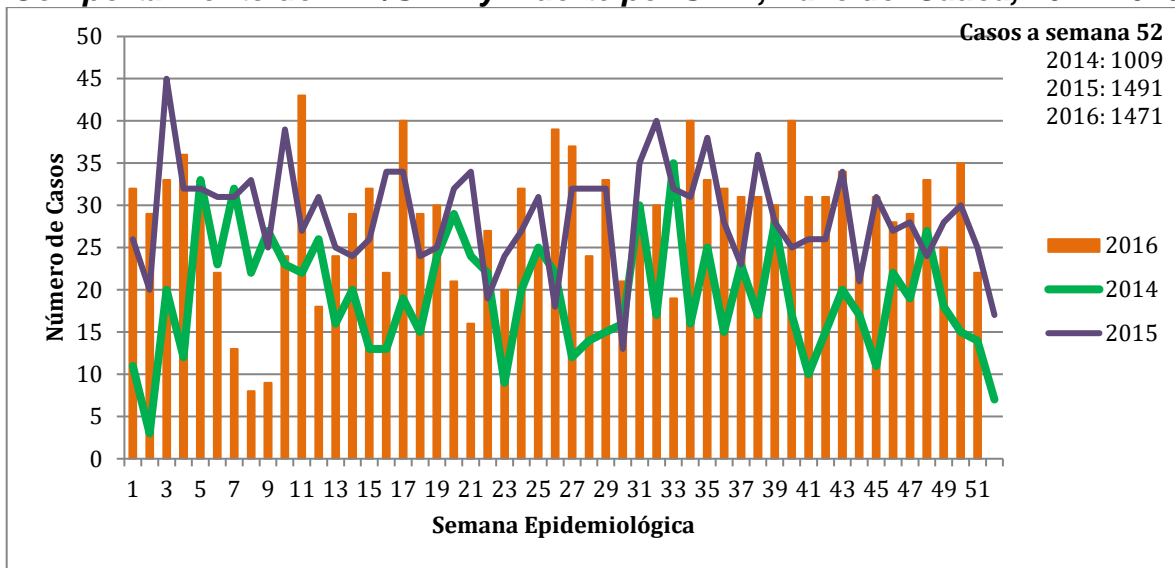
Fuente: Sivigila 2016



4.4 Tendencia del Evento.

Al comparar el comportamiento de la notificación de casos de VIH/sida y muerte por sida, entre los años 2012 a 2014, el comportamiento de la notificación fue similar. Para el año 2016, se observó incremento del 26% en la notificación de los casos en 1471, es decir para el año 2014 se había notificado 1009 casos.

Grafica N° 9
Comportamiento del VIH/SIDA y muerte por SIDA, Valle del Cauca, 2012-2016



Fuente: Sivigila 2016

4.5 COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES DE VIGILANCIA DEL EVENTO.

TASA DE VIH POR MUNICIPIO DE PROCEDENCIA.

Proporción de Incidencia de casos de VIH en mujeres embarazadas

Se observa que del total de los 21 casos reportados de VIH en mujeres embarazadas a periodo trece, los municipios que reportaron caso en gestatnes son los que se relacionan a continuación, donde el mayor porcentaje de estos lo aportaron en su orden Cali, Tuluá, Buga, Florida y Palmira.

Proporción de casos de VIH/SIDA, en mujeres embarazadas por municipio de procedencia, Valle del Cauca período 13, 2016

Municipio	N° Casos	Porcentaje
CALI	9	42,9%
TULUA	3	14,3%
BUGA	2	9,5%
FLORIDA	2	9,5%



PALMIRA	1	4,8%
PRADERA	1	4,8%
GUACARI	1	4,8%
ANSERMANUEVO	1	4,8%
ZARZAL	1	4,8%
Total	21	100,0%

Proporción de por mecanismo probable de transmisión sexual.

Del total de los 1471 casos notificados, el 99,2% de los casos correspondió a mecanismo de transmisión sexual y por municipio de procedencia es como se describe en la tabla adjunta:

Proporción por mecanismo probable de transmisión sexual por municipio de procedencia, Valle del Cauca período 13, 2016

Municipio	N° Casos	Porcentaje
CALI	948	64,9%
PALMIRA	94	6,4%
TULUA	77	5,3%
BUGA	71	4,9%
JAMUNDI	40	2,7%
YUMBO	29	2,0%
CARTAGO	27	1,8%
FLORIDA	25	1,7%
CAICEDONIA	19	1,3%
* VALLE. MUNICIPIO DESCONOCIDO	19	1,3%
PRADERA	12	,8%
EL CERRITO	11	,8%
CANDELARIA	11	,8%
GUACARI	8	,5%
ANDALUCIA	7	,5%
LA UNION	6	,4%
TORO	5	,3%
DARIEN	5	,3%
ANSERMANUEVO	5	,3%
ZARZAL	4	,3%
SEVILLA	4	,3%
ALCALA	4	,3%
YOTOCO	3	,2%
VERSALLES	3	,2%
SAN PEDRO	3	,2%
ROLDANILLO	3	,2%
OBANDO	3	,2%
BUGALAGRANDE	3	,2%
VIJES	2	,1%
TRUJILLO	2	,1%
RESTREPO	2	,1%
LA VICTORIA	2	,1%
GINEBRA	2	,1%
EL DOVIO	1	,1%



Total	1460	100,0%
--------------	-------------	---------------

Razón de Prevalencia de VIH/Sida en Mujeres Embarazadas

Por cada 1000 nacidos vivos en el 2016 en el valle del cauca, se presentaron 0,46 casos de VIH/SIDA en gestantes.

Tabla N° 5
Razón de Prevalencia de VIH/Sida en Mujeres Embarazadas, 2016

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Razón de Prevalencia de VIH/Sida en Mujeres Embarazadas	Número de casos de VIH/sida en mujeres embarazadas	Número total de nacidos vivos	1.000	
2016	21	44.858	1.000	0.46

Fuente: Sivigila 2016

Proporción de Transmisión de VIH/Sida por mecanismo probable de transmisión por uso de drogas intravenosas en la población

Del total de casos notificados de VIH/SIDA ocurridos en el Valle del Cauca para el 2016, el 0,2 % fueron infectados por mecanismo probable de transmisión uso de drogas intravenosas.

Tabla N° 6
Proporción de Transmisión de VIH/Sida por mecanismo probable de transmisión por uso de drogas psicoactivas en la población, 2016

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Proporción de Transmisión de VIH/Sida por mecanismo probable de transmisión por uso de drogas intravenosas en la población	Número de casos notificados al sivistila de VIH/sida por uso de drogas intravenosas	Número total de casos notificados de VIH/Sida	100	
2016	8	1471	100	0,6

Fuente: Sivigila 2016



Proporción de Transmisión de VIH/Sida por mecanismo probable de transmisión por accidente laboral

No se presentaron casos por mecanismo probable de transmisión por accidente laboral.

Tabla N° 7
Proporción de Transmisión de VIH/Sida por mecanismo probable de transmisión por accidente labora en la población, 2016

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Proporción de Transmisión de VIH/Sida por mecanismo probable de transmisión por accidente laboral	Número de casos notificados de VIH/sida por con mecanismo probable de transmisión sanguíneo (accidente de trabajo Biológico) notificado al sivigila	Número total de casos notificados de VIH/Sida	100	
2016	0	1471	100	0,0

Fuente: Sivigila 2016

Prevalencia de notificación de casos confirmados de VIH/Sida

Por cada 100.000 habitantes del Valle del Cauca en el 2016 se diagnosticaron 31 casos de infección por VIH/SIDA.

Tabla N° 8
Proporción de Transmisión de VIH/Sida por mecanismo probable de transmisión por accidente labora en la población, 2016

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
Prevalencia de notificación de casos confirmados de VIH/Sida	Número de casos de VIH/sida confirmados notificados	Población DANE	100.000	
2016	1471	4660741	100000	31,56

Fuente: Sivigila 2016

DISCUSIÓN

En el informe epidemiológico 2016 se registra una leve disminución en la notificación del evento comparada con el año inmediatamente anterior.



Del total de casos notificados de VIH/sida y muerte por sida un 79,0 % pertenece al género masculino y un 21,0 % al género femenino, lo que nos indica una razón 3,8:1 hombre/mujer. Superior al año inmediatamente anterior la cual estaba en 2,7:1.

Se observa que dentro de la notificación de VIH/sida y muerte por sida en hombres el 81,7 % de los casos son notificados como VIH, el 9,7 % como sida y el 8,6 % como muerte por sida. Comparado con la notificación de VIH/sida y muerte por sida en mujeres, el 78,9 % corresponde a VIH, el 13,8 % a sida y el 7,2 % a muertes. Se observa que la notificación en los tres estadios es significativamente superior en los hombres que en las mujeres.

La población con grupos de edad entre 15 a 35 años presenta las mayores proporciones de población infectada,

Se sigue evidenciando la vulnerabilidad de las gestantes en el año 2016 se notificaron 21 mujeres gestantes con VIH/SIDA; y de ellas el 42,9 % se encontraban en el tercer trimestre de gestación, y el 41,4 % en el segundo trimestre, lo que nos indica que un alto porcentaje de las gestantes se están captando de forma tardía. Debemos recordar que el diagnóstico en el primer trimestre de gestación es fundamental para un tratamiento oportuno a la gestante, que permita disminuir la transmisión materna infantil y aportar así al control de la epidemia. También recordar la adherencia al algoritmo diagnóstico ya que en el proceso de depuración un alto porcentaje de gestantes no cumple en algoritmo diagnóstico, y por lo tanto reflejan errores en la notificación.

CONCLUSIONES

Se observa que en el último año la notificación de los casos de VIH/SIDA, ha sido similar, la relación hombre/mujer de 3,8:1 para éste año requiere de intervención en población masculina a fin de contener la epidemia, siendo el mecanismo de transmisión sexual el que aporta el mayor número de casos con un 65 % y por grupo de edad en población adulta joven.

No se ha visto variación en la notificación de casos por municipio siendo Cali, Palmira, Tuluá y Buga los que reportan el mayor número de casos.

RECOMENDACIONES

Se observan aun inconsistencias en las bases de datos, por lo tanto es muy importante trabajar en el mejoramiento de la calidad del mismo, desde el diligenciamiento de la ficha hasta la notificación al SIVIGILA, ya que los datos solicitados en la ficha son indispensables para cumplir con los requerimientos de información sobre el evento, y así lograr información veraz para orientar mejor las acciones de prevención.

Es importante seguir reforzando el conocimiento sobre el protocolo en los municipios, teniendo en cuenta los nuevos algoritmos diagnósticos.

Teniendo en cuenta que como meta se tiene previsto la disminución de la transmisión madre hijo de VIH a 2% o menos, es necesario seguir fortaleciendo



actividades que permitan una captación temprana de la gestante al control prenatal y una buena asesoría de tal forma que acepte realizarse la prueba de VIH y si es positiva tratarla oportunamente.

Finalmente, es importante seguir reforzando el desarrollo de las unidades de análisis que establece el lineamiento a fin de establecer si fue la causa real de la transmisión y en los casos de la mortalidad evidenciar los determinantes sociales que están incidiendo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

INS. (2014). *INFORME FINAL DEL COMPORTAMIENTO EN LA NOTIFICACIÓN DE VIH-SIDA*. Bogotá: INS.

OMS. (2016). Recuperado el 31 de MARZO de 2016, de OMS:
http://www.who.int/topics/hiv_aids/es/

Salud, Instituto Nacional de. (2016). *INFORME DEL COMPORTAMIENTO EN LA NOTIFICACIÓN DE VIH-SIDA*. Bogotá: INS.

INFORME DEL COMPORTAMIENTO EN LA NOTIFICACIÓN DE SÍFILIS GESTACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, 2016

Lillian Beltrán-Barrera

1. INTRODUCCIÓN.



La sífilis es una enfermedad infecciosa sistémica exclusiva del humano como único reservorio, de transmisión sexual, sanguínea y perinatal, causada por la espiroqueta *Treponema pallidum*, la cual penetra en la piel o mucosas lesionadas (1). ésta es una enfermedad que constituye un importante problema de salud pública en nuestro país ya que puede precipitar el padecimiento de una condición crónica con consecuencias graves y un alto costo humano, social y económico para los pacientes (1).

Datos de la OMS revelan que se estima que anualmente 5,6 millones de personas contraen sífilis y hay más de 2 millones de nuevas infecciones que se producen en mujeres embarazadas en América, multiplicando el riesgo de contraer VIH por tres o más veces. Teniendo efectos profundos en la salud sexual y reproductiva en todo el mundo figurando entre las cinco categorías principales por las que los adultos buscan atención médica (2).

La transmisión de la madre al niño puede dar lugar a muerte prenatal, muerte neonatal, insuficiencia ponderal al nacer y prematuridad, septicemia, neumonía, conjuntivitis neonatal y deformidades congénitas. Cada año, la sífilis durante el embarazo provoca aproximadamente unas 305.000 muertes fetales y neonatales, y deja a 215.000 lactantes en grave riesgo de defunción por prematuridad, insuficiencia ponderal o enfermedad congénita. (3) En Colombia, se estimó que para el 2014 la incidencia de sífilis congénita fue de 1,69 casos por 1000 nacidos vivos, cifra que aumentó con relación a 1998 que se encontraba en 0,9 casos por 1000 nacidos vivos. Situación que responde al no cumplimiento de la meta de eliminación de la sífilis congénita de acuerdo con los objetivos de desarrollo del milenio, y la construcción del plan de eliminación de la transmisión materna infantil del VIH y de la Sífilis Congénita 2011 – 2016.

Situación que preocupa ya que es una enfermedad que puede prevenirse y también tratarse a un muy bajo costo indicando que cada caso que se presenta de sífilis congénita es una falla del sistema por error u omisión.

Por tanto, este informe se propone mostrar la situación actual del departamento del valle del cauca en el año 2016 para los eventos en mención.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimar la incidencia de sífilis gestacional y congénita, que permita conocer la tendencia del evento a nivel departamental.
- Caracterizar en las variables de persona, tiempo y lugar los casos de sífilis gestacional y congénita ingresados a través del sistema de vigilancia.
- Contribuir a la identificación de casos de sífilis gestacional y congénita para el desarrollo de acciones dirigidas a evitar la aparición de nuevos casos.

3. MATERIALES Y MÉTODOS.

Para la elaboración del informe se realizó recolección de información a partir de las fuentes de información principal (SIVIGILA), La información de Sivigila se obtuvo mediante la notificación realizada por las UPGDs a las ficha 740 y 750 en datos básicos y complementarios habiendo seguido el flujo de información establecido para el proceso de notificación.

Se realizó depuración y cruce de información para los periodos de análisis, se realizó análisis descriptivo con medidas de tendencia para el año 2016, y posteriormente se realizó caracterización demográfica, social y clínica de la población. Se realizó revisión al 100% de la información encontrada en la base de datos. Para este informe se toma en consideración el “*departamento y municipio de residencia*” en todos los análisis que involucran la variable lugar, la magnitud de la morbilidad por los eventos, así como los indicadores relacionados con la letalidad.

4. HALLAZGOS SÍFILIS GESTACIONAL

Se recibió por parte del grupo Sivigila la base de datos de casos notificados de sífilis gestacional a semana 52 de 2016, una vez depurada y analizada la base de registro se identifica lo siguiente:

- a) Registros de la base de datos original: 741 registros.
- b) Registros repetidos: 42 registros
- c) Registros descartados desde la UPGD por no cumplir definición de caso (Ajuste 6): 235
- d) Registros descartados desde la UPGD por error de digitación (Ajuste D): 3 registro (2,4 %).
- e) registros eliminados de distrito de buenaventura: 88
- f) Registros finales en base de datos depurada: 400 registros (90%).

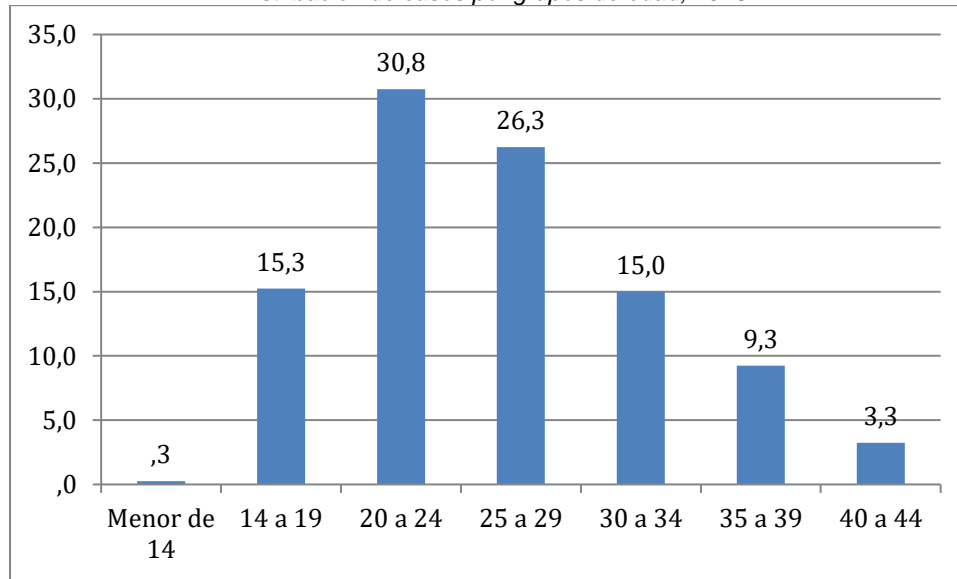
4.1 Comportamiento de la notificación

En los últimos años se muestra una disminución en la notificación de los casos de sífilis gestacional, pasando de una razón de prevalencia de 13,3 casos por 1000 NV en 2012, 10,53 casos por 1000 NV en 2013, 13,2 casos por 1000 NV en 2014. A semana 52 de 2015 los casos confirmados por laboratorio fueron **628** con una razón de prevalencia departamental de 12,3 casos por 1000 nacidos vivos. Es necesario aclarar que la depuración de las bases de datos de sífilis gestacional y de sífilis congénita, se realizó de acuerdo a la definición de caso de sífilis gestacional y congénita teniendo como marco las definiciones de caso de la Guía de atención de la sífilis congénita del Ministerio de la Protección Social que hace parte de la Resolución 412 de 2000 y de la Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia para la atención integral de la sífilis gestacional y congénita Ministerio de Salud y Protección social 2014.

4.2 Magnitud en lugar y persona (datos básicos)

En el análisis realizado en la notificación individual, se encontró: El 0,3 % (4 casos) son menores de 14 años. Llama la atención el mayor porcentaje de casos (31%) se encuentra entre las mujeres de 20 a 24 años.

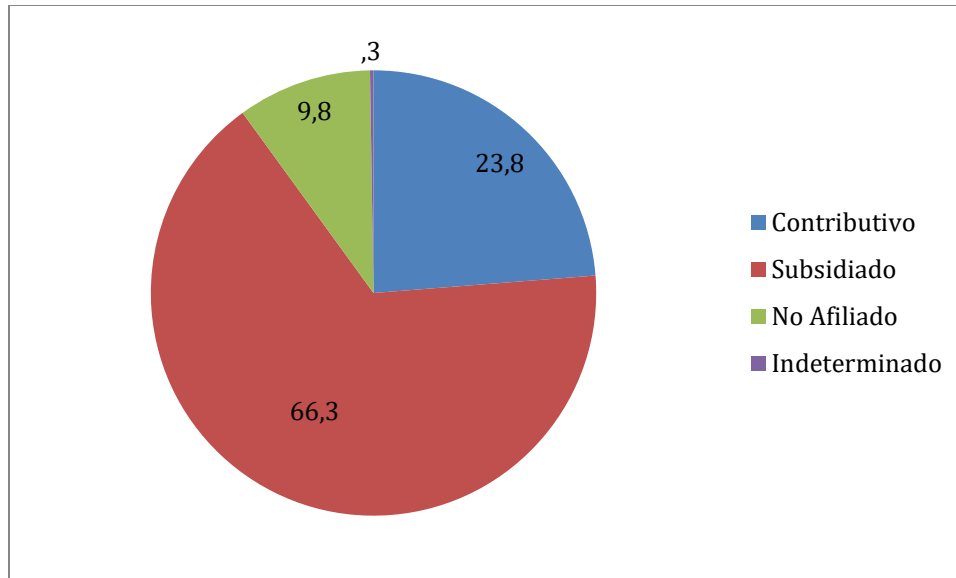
Gráfica N° 1.
 Distribución de casos por grupos de edad, 2016



Fuente: Sivigila 2016

El mayor porcentaje de casos se observa en el régimen subsidiado (67%). La distribución por régimen de seguridad social se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfica N° 2
 Distribución de casos por tipo de régimen en salud, 2016



Fuente: Sivigila 2016

- Durante el 2016 no se notificaron casos de mortalidad materna atribuible a la infección por sífilis gestacional.

4.3 Comportamiento de otras variables de interés (datos complementarios)

El 47,8 % de las gestantes con sífilis notificadas (370 casos) tuvo control prenatal al primer trimestre, el 36,2% tuvo control prenatal al segundo trimestre y el 15,9 % tuvo control prenatal al tercer trimestre de embarazo.

Tabla N° 1
 Edad gestacional al inicio del CPN y a la toma de pruebas de laboratorio, 2016

Edad gestacional al inicio del CPN	Inicio control prenatal		Prueba treponemica		Prueba no treponemica	
	# Casos	%	# Casos	%	# Casos	%
Primer trimestre (Sem 1-12)	177	47,8%	177	47,8%	177	47,8%
Segundo trimestre (Sem 13-24)	134	36,2%	134	36,2%	134	36,2%
Tercer Trimestre (Sem 25 - 40)	59	15,9%	59	15,9%	59	15,9%
Total	370	100,0%	370	100,0%	370	100,0%

Fuente: Sivigila 2016

Respecto al inicio del tratamiento el 33,8 % de las gestantes inició tratamiento en el primer trimestre de embarazo, el 27,5% recibió tratamiento en el segundo trimestre de embarazo, y el 29,3% restante inicio tratamiento en el tercer trimestre



de embarazo. Y se desconoce información de 38 gestantes es decir el 9,5% restante.

Tabla N° 2
 Edad gestacional al inicio del Tratamiento, 2016

Edad gestacional al inicio del tratamiento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Primer trimestre (Sem 1-12)	135	33,8	37,3
Segundo trimestre (Sem 13-24)	110	27,5	67,7
Tercer Trimestre (Sem 25 - 40)	117	29,3	100,0
Sin información	38	9,5	
Total	400	100,0	

Fuente: Sivigila 2016

Respecto al manejo de contactos se observa que solamente el 49,3% (197 casos) fueron tratados. La situación por municipio es la siguiente:

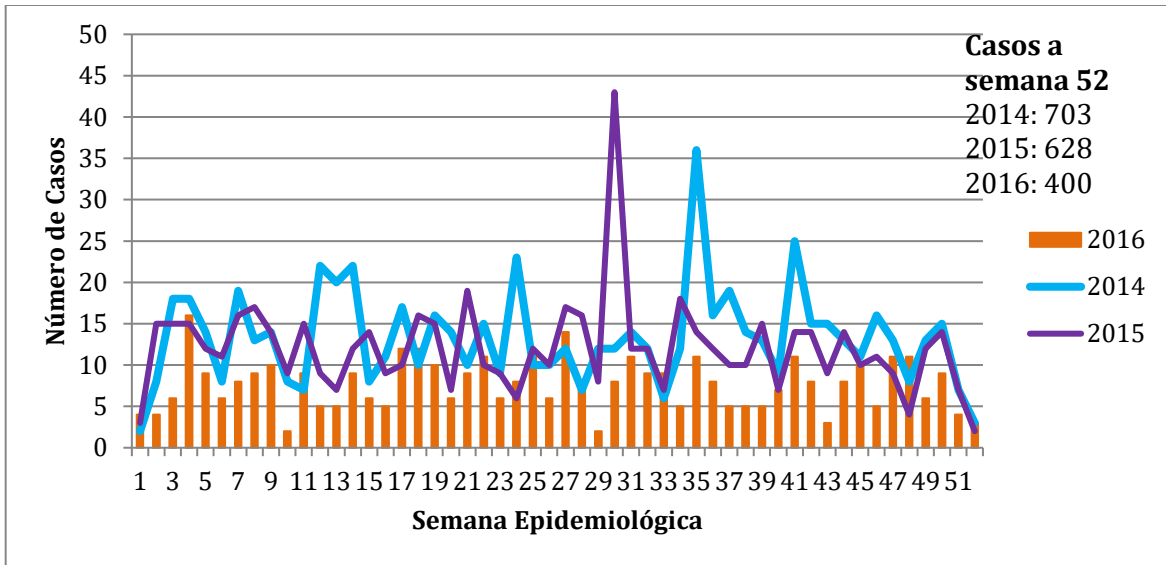
Tabla N° 3
 Tratamiento de Contactos de Gestantes Diagnosticadas con Sífilis, 2016

Tratamiento a contactos			
nmun_resi	# Casos Dx Sífilis Gestacional	Tto Contactos	% Tto Contactos
* VALLE. MUNICIPIO DESCONOCIDO	1	1	,3%
ANSERMANUEVO	2	1	,3%
BUGA	7	6	1,5%
CAICEDONIA	4	3	,8%
CALI	305	137	34,3%
CANDELARIA	5	5	1,3%
CARTAGO	4	1	,3%
DAGUA	1	0	0,0%
DARIEN	1	0	0,0%
EL CERRITO	3	2	,5%
FLORIDA	3	3	,8%
GINEBRA	1	1	,3%
GUACARI	2	2	,5%
JAMUNDI	10	4	1,0%
LA UNION	1	1	,3%
PALMIRA	19	16	4,0%
PRADERA	1	1	,3%
ROLDANILLO	1	0	0,0%
SEVILLA	1	0	0,0%
TULUA	18	7	1,8%
YUMBO	8	5	1,3%
ZARZAL	2	1	,3%
Total	400	197	49,3%

Fuente: Sivigila 2016

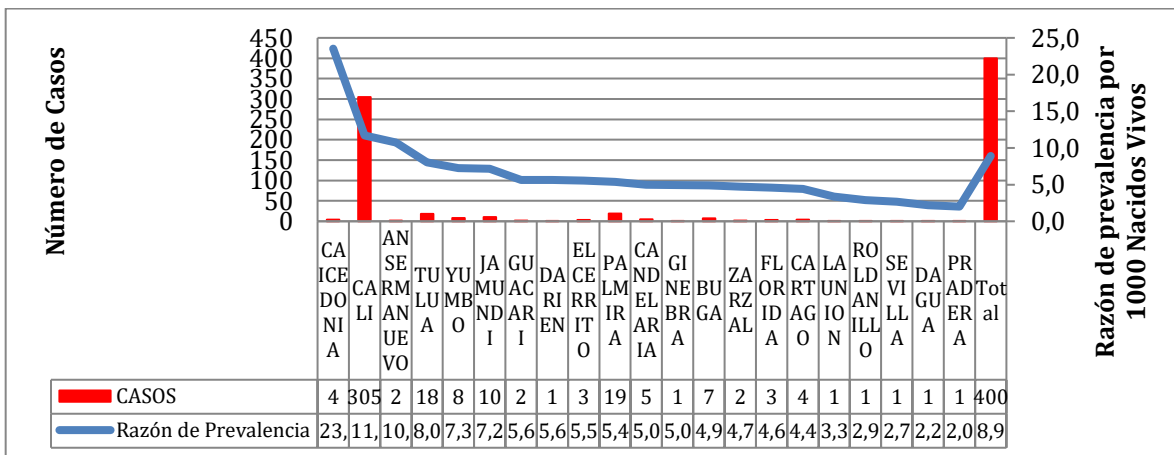
4.4 Tendencia del Evento

Gráfica N° 3
 Comportamiento de la notificación de sífilis gestacional por año epidemiológico, 2016



Fuente: Sivigila 2013-2016

Gráfica N° 4
 Comportamiento de la Razón de prevalencia por municipio, 2016



Fuente: Sivigila 2016

En la gráfica podemos observar que los municipios con mayor Razón de prevalencia de sífilis gestacional son: Caicedonia, Cali, Ansermanuevo, Tulua y Yumbo. Las entidades que más casos notificaron son: Cali (76%), Palmira (5%), Tulúa (5%), Jamundí (5%), y Yumbo (5%).

4.5 Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

Razón de prevalencia de Sífilis Gestacional

Por cada 1000 nacidos vivos en el año 2016, se presentaron 8,9 casos de sífilis en gestantes.

Tabla N° 5
 Razón de Prevalencia de VIH/Sida en Mujeres Embarazadas, 2016



Municipio	Casos	%	población N.V Ruaf	Razón de Prevalencia
CALI	305	76	26104	11,7
PALMIRA	19	5	3538	5,4
TULUA	18	5	2237	8,0
JAMUNDI	10	3	1396	7,2
BUGA	7	2	1432	4,9
YUMBO	8	2	1102	7,3
CANDELARIA	5	1	1006	5,0
CAICEDONIA	4	1	170	23,5
CARTAGO	4	1	905	4,4
LA UNION	1	0	299	3,3
EL CERRITO	3	1	541	5,5
FLORIDA	3	1	654	4,6
ANSERMANUEVO	2	1	186	10,8
GUACARI	2	1	356	5,6
ZARZAL	2	1	422	4,7
DARIEN	1	0	178	5,6
GINEBRA	1	0	202	5,0
ROLDANILLO	1	0	345	2,9
SEVILLA	1	0	376	2,7
DAGUA	1	0	455	2,2
Total	400	100	44858	8,9

Fuente: Sivigila 2016 – DANE Nacidos Vivos Actualizado a 30 marzo 2016.

Porcentaje de gestantes diagnosticadas antes de la semana 17 de su actual gestación

El 60,4% de las gestantes notificadas en el 2016 para el Valle del Cauca como casos de sífilis gestacional, fueron diagnosticados antes de la semana 17 de gestación.

Tabla N° 6

Porcentaje de gestantes diagnosticadas antes de la semana 17 de su actual gestación, 2016

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	COEFICIENTE	RESULTADO
-----------	-----------	-------------	-------------	-----------



Porcentaje de gestantes diagnosticadas antes de la semana 17 de su gestación	Número de casos de Sífilis gestacional con pruebas de Dx de semana 17	Número de casos de sífilis gestacional notificados en el periodo.	100	
2016	216	400	100	54

Fuente: Sivigila 2016

5. CONCLUSIONES

Los resultados indican deficiencias en el programa de atención prenatal que incluyen problemas en la captación, diagnóstico y tratamiento de las gestantes con sífilis, que deben corregirse para el logro de la meta de eliminación de la sífilis congénita.

El análisis de los datos muestra deficiencias en el control prenatal además se evidencia una proporción significativa de casos en el régimen subsidiado.

Además de la no realización del control prenatal, se observa que solo el 47,8 % del total de casos inició control prenatal en el primer trimestre, lo cual nos muestra un inicio tardío en los casos en los que si se realiza dicho control.

Se observa que un 16% de las gestantes con sífilis que asistieron a CPN no recibieron tratamiento.

El tratamiento de contactos corresponde solamente al 49,3 %, a pesar de la evidencia existente sobre las consecuencias para el producto de dicho embarazo.

5. RECOMENDACIONES

Fortalecer la aplicación y adherencia al protocolo de vigilancia en salud pública para Sífilis Gestacional y Congénita del Instituto Nacional de Salud enfatizando en la definición de caso, con el fin de mejorar la notificación en todos los niveles que reportan.

Capacitar a los profesionales de la salud de todos los niveles, en la nueva Guía de práctica clínica basada en la evidencia para la atención integral de la sífilis gestacional y congénita, publicada en Diciembre de 2014, en la cual se ajustaron las definiciones de caso.

Continuar trabajando con la ficha unificada de sífilis gestacional (750) y sífilis congénita (740) y en el mediano plazo evaluar el impacto en la notificación y el análisis de los casos.

Referencias Bibliográficas.

1. OPS. Guía clínica para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH



- y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe.. Washington D.C.; 2009.
2. OMS. WHO. Centro de Prensa; 2016.
 3. International Agency for Research on Cancer. OMS. [Online].; 2016. Available from: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx.
 4. OPS.. Iniciativa regional para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe. Documento conceptual. Organización Panamericana de la Salud. ; (2009).
 5. INS. Informe de los eventos sífilis gestacional y sífilis congénita, hasta el periodo epidemiológico XII, Colombia 2016. Instituto Nacional de Salud; 2016.

Elaboró:
Lillian Adriana Beltrán B.
Fecha: 05 de abril de 2017.

DENGUE, CHIKUNGUNYA Y FIEBRE AMARILLA

MARÍA EUGENIA ORTIZ CARRILLO

INTRODUCCIÓN

En este informe se describirán la situación de las enfermedades transmitidas por vectores (ETV) en el Valle del Cauca durante el año 2016 de acuerdo a los lineamientos del plan estratégico nacional, que incluyen Dengue, Chikungunya y Fiebre amarilla.

Considerando que las ETV es un problema histórico, variable y multidimensional que requieren diversas acciones para facilitar la intervención al problema, la



conducción del sector salud para cumplir con los lineamientos de vigilancia en salud pública y canalizar los esfuerzos de la población, las instituciones y los diferentes sectores comprometidos en el tema para garantizar la sostenibilidad.

Por lo anterior primero se describe la situación epidemiológica de las enfermedades transmitidas por vectores a periodo epidemiológico XIII (semana epidemiológica 52) de 2016, posteriormente las acciones que se realizaron en el Departamento por el equipo de vigilancia en salud pública en apoyo con salud ambiental y la Unidad Ejecutora de Saneamiento.

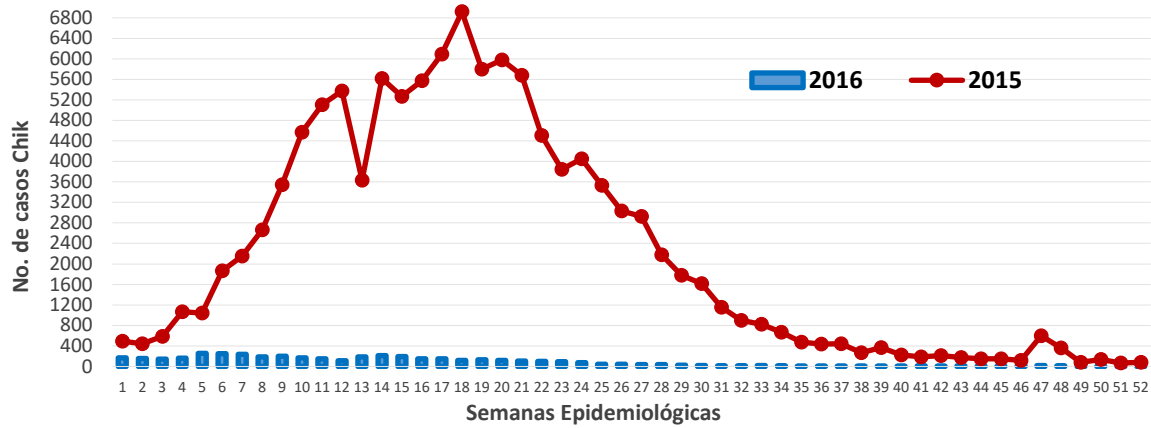
METODOLOGÍA

Se realiza un informe de análisis de tipo descriptivo de los hallazgos encontrados por semana epidemiológica, y reportados al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA, DATOS DE LABORATORIO y RUAF) del Valle del Cauca con corte a la semana 52 de 2016. Se realiza análisis del comportamiento de las enfermedades transmitidas por vectores. El análisis se realiza con base en las variables que contemplan las fichas de notificación para estos eventos, previa revisión de las variables frente a la calidad de los datos reportados identificando los errores de digitación, los errores de consistencia de la información, identificando los campos vacíos y duplicados. Para el cálculo de las tasas de incidencia se usó la “población DANE proyectada para el año 2016.

CHIKUNGUNYA

Hasta la periodo epidemiológico XIII de 2016 se notificaron precedentes del Valle del Cauca sin Buenaventura 4219 casos, de los cuales 2216 son casos que se notificaron de manera colectiva hasta la semana 28. De los casos notificados, 4136 son confirmados por clínica, 36 casos confirmados por laboratorio y los restantes son sospechosos; en la última semana se notificaron 2 casos y en la semana anterior 6 casos. Comparado con la notificación del año 2015 a semana epidemiológica 52 se habían notificado 115688 casos.

Gráfica 1. Casos notificados de Chikungunya, Valle del Cauca, a periodo epidemiológico XIII, 2015 - 2016

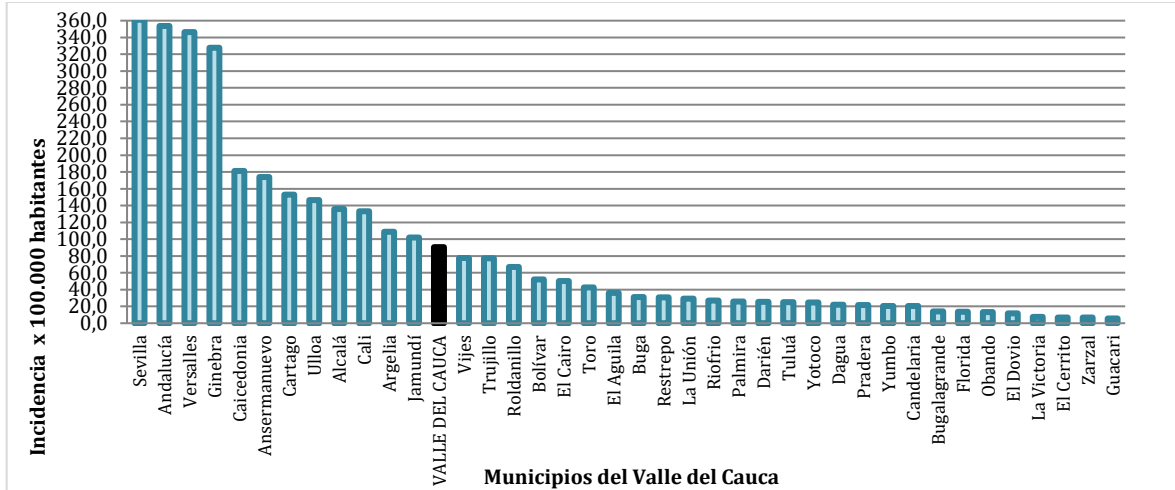


Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

El Valle es el primer Departamento en Colombia en notificar casos de Chikungunya y aporta el 21,6% de los casos del país (19525) y Cali aporta el 16,13%. Los municipios que aportan el mayor número de casos de Chikungunya a periodo epidemiológico XIII en el Valle del Cauca son: Cali aporta el 75% con 3161 casos, Sevilla el 3,9% con 163 casos, Cartago el 3% con 125 casos, Jamundí el 2,89% con 122 casos, Palmira el 1,87% con 79 casos y Ginebra el 1,64% con 69 casos.

Con relación a las características sociodemográficas, la proporción de casos de Chikungunya en las mujeres es de 50,6% y en los hombres de 49,4%, el rango de edad que mayor notificación son las edades económicamente productivas.

Gráfica 2. Incidencia Chikungunya por municipio de procedencia a periodo epidemiológico XIII, Valle del Cauca 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

El Valle del Cauca a periodo epidemiológico XIII de 2016 presenta una tasa de Chikungunya de 91 casos x100.000 habitantes por encima de la incidencia nacional que es de 72,8 x100.000hab.

Los primeros cinco municipios con las tasas más altas de Chikungunya en el Departamento son: Sevilla 361,1x100.000 hab., Andalucía con 353,6 casos x100.000 hab, Versalles 346,5x100.000 hab., Ginebra 327,8x100.000 habitantes y Caicedonia con 181 casos x100.000 habitantes.

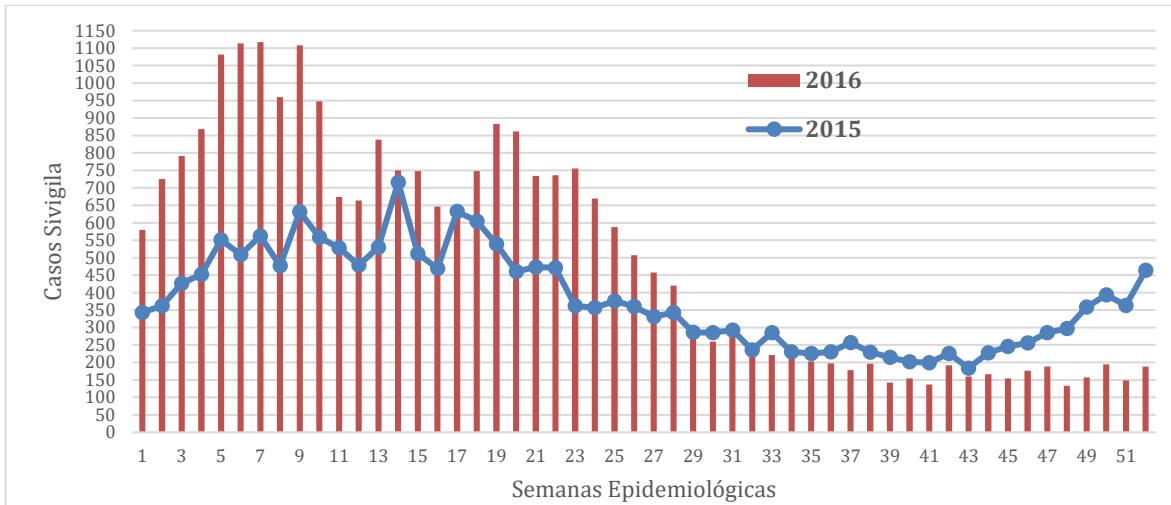
Con relación a la mortalidad por Chikungunya a periodo epidemiológico XIII de 2016 se han notificado seis casos de mortalidad por Chikungunya todos con resultados de PCR en tejido positivo para Chikungunya, cuatro casos procedentes y residentes de Cali, un caso de Tuluá que había sido notificado inicialmente como probable mortalidad por dengue y el restante caso es del municipio de Yumbo, el cual fue notificado en Zika con Guillain Barre con resultado positivo en PCR para Chikungunya.

DENGUE Y DENGUE GRAVE:

En el año 2016 a periodo epidemiológico XIII ingresaron al Sivigila procedentes del Valle del Cauca sin Buenaventura 26203 casos; 18098 (69,1%) corresponden a casos de dengue sin signos de alarma, 7896 (30,1%) corresponden a casos de dengue con signos de alarma y 209 (0,8%) son casos notificados como dengue grave.

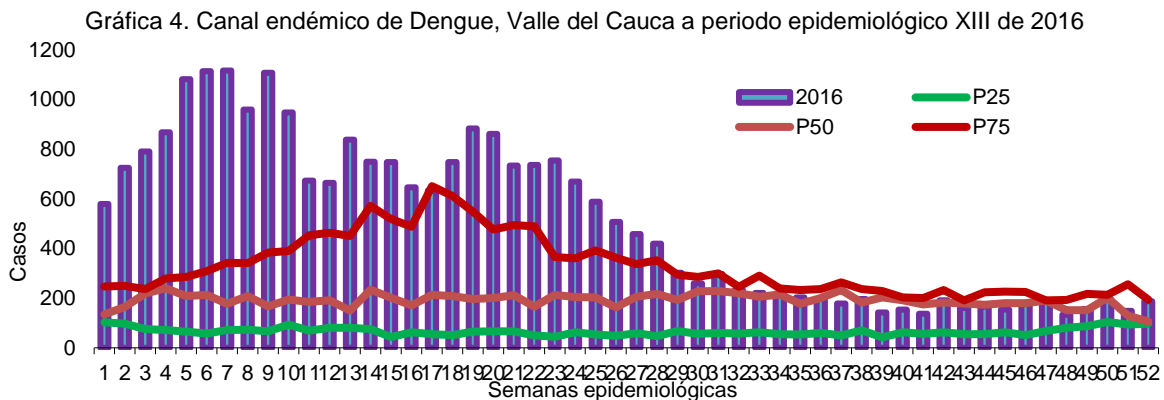
Comparado con el año 2015 hay un incremento de 31,6% de casos de dengue, a semana 52 del año 2015 se notificaron 19917 casos sin Buenaventura, de los cuales 160 fueron casos dengue grave.

Gráfica 3. Casos notificados de Dengue, Valle del Cauca a periodo epidemiológico XIII, 2015 – 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

El canal endémico de dengue en el Valle del Cauca sin Buenaventura se ha ubicado en zona de brote en las semanas epidemiológicas 01 a 28, en zona de alarma en las semanas 29 a 35, y en zona de seguridad en la SE 36 a 51 y en la última semana epidemiológica en zona de brote.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

En Colombia han ingresado al Sivigila 103822 casos de dengue y el Valle de Cauca aporta el 25,2% a la nación y el municipio de Cali aporta a la Nación el 19% de los casos notificados de dengue.

A continuación se relacionan los casos de dengue sin signos de alarma (DSSA), dengue con signos de alarma (DCSA) y dengue grave (DG), incidencia, mortalidad y letalidad por municipio de procedencia del Valle del Cauca del año 2016.

Tabla 1. Casos, incidencia, mortalidad y letalidad de dengue por municipio de procedencia a periodo epidemiológico XIII, Valle del Cauca, 2016

MPO. PROCEDENCIA	DSSA	DCSA	D GRAVE	TOTAL	%	INCIDENCIA	MORTALIDAD	LETALIDAD
CALI	14677	4843	112	19632	74,92	91893	16	14,3
PALMIRA	733	597	23	1353	5,16	7594,7	3	13,04



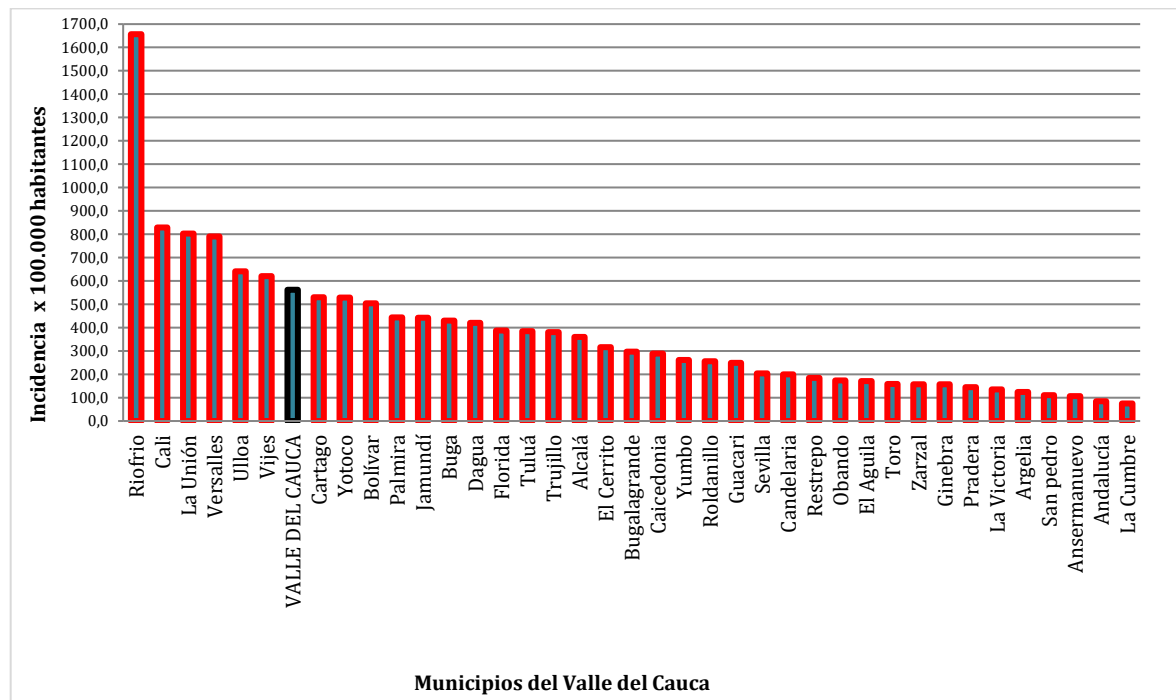
TULUA	344	462	9	815	3,11	4166,0	1	11,1
JAMUNDI	211	314	4	529	2,02	8211,7		
BUGA	314	173	8	495	1,89	3672,1		
CARTAGO	184	247	2	433	1,65	375,8		
YUMBO	217	87	3	307	1,17	1450,1		
LA UNION	94	204	5	303	1,16	1015,8	2	40
CANDELARIA	175	87	3	265	1,01	11,2		
RIOFRIO	111	124	9	244	0,93	184,5	2	22,2
FLORIDA	146	77	2	225	0,86	275,4		
EL CERRITO	95	81	6	182	0,69	499,9	1	16,7
DAGUA	100	53		153	0,58	970,6		
SEVILLA	32	59	1	92	0,35	830,4		
CAICEDONIA	49	35	2	86	0,33	861,4		
GUACARI	50	35	1	86	0,33	149,7		
YOTOCO	58	28		86	0,33	1010,8		
ROLDANILLO	39	45		84	0,32	144,5		
PRADERA	46	34		80	0,31	380,1		
ALCALA	46	31		77	0,29	223,0		
ZARZAL	47	24		71	0,27	59,4		
TRUJILLO	37	32		69	0,26	1728,0		
BOLIVAR	54	12	2	68	0,26	180,3		
BUGALAGRANDE	28	32	3	63	0,24	475,4		
VERSALLES	42	15		57	0,22	380,6		
VIJES	31	9		40	0,15	13,1		
ULLOA	22	13		35	0,13	63,5		
GINEBRA	13	18	2	33	0,13	203,3		
RESTREPO	5	23	2	30	0,11	203,7		
OBANDO	16	10		26	0,10	79,3		
TORO	6	20		26	0,10	143,4		
ANSERMANUEVO	9	12		21	0,08	46,5		
SAN PEDRO	12	6	2	20	0,08	122,0		
EL AGUILA	6	6	7	19	0,07	105,0		
LA VICTORIA	11	6	1	18	0,07	8,5		
ANDALUCIA	5	10		15	0,06	275,0		
ARGELIA	6	2		8	0,03	110,9		
DARIEN	4	4		8	0,03	124,2		
EL CAIRO	4	1		5	0,02	30,7		
EL DOVIO	1	2		3	0,01	2,6		
LA CUMBRE	1	2		3	0,01	6,6		
MUNICIPIO DESCONOCIDO	17	21		38	0,15			
Total	18098	7896	209	26203	100,0	562,2	25	12%

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

La incidencia Departamental de Dengue a semana epidemiológica 52 de 2016 es de 555,7x100.000 habitantes y de dengue grave es de 4,5 casos x100.000 habitantes, con una incidencia total de 562x100.000hab., por encima de la incidencia nacional de dengue de 366,2x100.000 habitantes, el Departamento del Valle ocupa el quinto lugar entre los Departamentos con las tasas más alta del país.

Los municipios del Valle con las Incidencias de Dengue más altas son Riofrío con 1657 casos x100.000 habitantes, Cali 828,4x100.000 habitantes, La Unión 803,5x100.000, Versalles 790x100.000hab., Ulloa 641,6x100.000 habitantes y Vijes con 621x100.000 hab., seis municipios que están por encima de la incidencia Departamental.

Figura 5. Incidencia de Dengue por municipio a periodo epidemiológica XIII, Valle del Cauca 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

El siguiente cuadro muestra un comparativo de los indicadores para Dengue a semana epidemiológica 52 de 2015 y 2016 sin Buenaventura, observando incremento en algunos indicadores para el año 2016, como es el caso de las mortalidades que comparado con el año pasado se confirmaron 6 casos más para una letalidad de 12% para el año 2016 similar con la letalidad por dengue del año anterior, el porcentaje de hospitalizaciones para dengue grave disminuyó y para los casos de dengue con signos de alarma aumento un poco y continua siendo muy bajo para el Departamento.

Tabla. Indicadores de Dengue a periodo epidemiológico XIII, Valle del Cauca, 2015 - 2016

Indicadores Dengue Grave	2015	2016
casos de Dengue Grave	160	209
Incidencia de Dengue Grave (100.000hab.)	3,5	4,5
Muertes	19	25



	(15confirmadas+4compatibles)	(13confirmadas+12compatibles)
Letalidad (Meta < 2 %)	11,9%	12%
% Hospitalizaciones de Dengue Grave	92,5%	90%
% Hospitalizaciones de casos de Dengue con signos de alarma	55%	58%

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2015

Con relación al comportamiento demográfico, el 50,4% de los casos de dengue se registró en el sexo femenino; el 75,7 % de los casos pertenecen al régimen contributivo; el 25,9 % de los casos de dengue y el 45,9% de los casos de dengue grave se registraron en menores de 15 años. Se han notificado 817 casos de dengue en afrocolombianos (3,1%) y 76 casos en indígenas (0,3%).

Al analizar el indicador de hospitalización en el Valle del Cauca a periodo epidemiológico XIII de 2016, para los casos de dengue con signos de alarma en el Departamento es de 58%, indicador que ha aumentado comparado con el año pasado (55%); mientras que para los casos de hospitalización de dengue grave es de 90%, indicador que disminuyó comparado con el año anterior (92,5%).

En el Valle del Cauca sin Buenaventura a semana epidemiológica 52 de 2016 se notificaron por Sivigila 59 casos de mortalidad probable dengue sin Buenaventura, de los cuales 34 casos se han descartado quedando 25 casos, los cuales fueron confirmados, 12 de ellos quedaron compatibles por no realización de autopsia clínica ni viscerotomía, los restantes casos están pendientes en espera de resultados de patología y virología para cierre de casos, algunos ya analizados.

En el Valle del Cauca en el año 2016 se presentó una letalidad por dengue grave de 12% (25 casos confirmados/209 casos de D grave), similar a la presentada el año 2015 de 11,9% (19 confirmados/160 casos de D. grave).

Tabla 2. Comportamiento demográfico y social de los casos de Dengue a periodo epidemiológico XIII, Valle del Cauca, 2016

variable	Categoría	Dengue		Dengue Grave		Total	
		Dengue	%	Grave	%	Total	%
sexo	Femenino	13110	50,4	91	44	13201	50,4
	Masculino	12884	49,6	118	56	13002	49,6
Tipo de régimen	Contributivo	19715	75,8	131	113,0	19846	75,7
	Especial	479	1,8	4	4,0	483	1,8
	No afiliado	413	1,6	4	3,0	417	1,6



	Excepcional	644	2,5	4	4,0	648	2,5
	Subsidiado	4610	17,7	65	60,0	4675	17,8
	Indeterminado	133	0,5	1	1,0	134	0,5
Pertenencia étnica	Indígena	75	0,3	1	0,5	76	0,3
	ROM, Gitano	59	0,2	6	2,9	65	0,2
	Raizal	31	0,1		0,0	31	0,1
	Palenquero	2	0,0		0,0	2	0,0
	Afrocolombianos	813	3,1	4	1,9	817	3,1
	otro	25014	96,2	198	94,7	25212	96
	Menor de 1 año	516	2,0	8	3,8	524	2,0
	1 a 4 años	1446	5,6	5	2,4	1451	5,5
Grupos de edad	5 a 9 años	2206	8,5	31	14,8	2237	8,5
	10 a 14 años	2561	9,9	52	24,9	2613	10,0
	15 a 19 años	2479	9,5	18	8,6	2497	9,5
	20 a 24 años	2749	10,6	10	4,8	2759	10,5
	25 a 29 años	2647	10,2	10	4,8	2657	10,1
	30 a 34 años	2327	9,0	4	1,9	2331	8,9
	35 a 39 años	1867	7,2	10	4,8	1877	7,2
	40 a 44 años	1414	5,4	7	3,3	1421	5,4
	45 a 49 años	1312	5,0	1	0,5	1313	5,0
	50 a 54 años	1238	4,8	9	4,3	1247	4,8
	55 a 59 años	908	3,5	8	3,8	916	3,5
	60 a 64 años	717	2,8	5	2,4	722	2,8
	65 y más años	1607	6,2	31	14,8	1638	6,3
Totales		25994		209		26203	

Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Tabla 3. Casos de mortalidad notificados compatibles Dengue por municipio de residencia a periodo epidemiológico XIII, Valle del Cauca, 2016

MUNICIPIO	COMPATIBLE	CONFIRMADO	DESCARTADO	TOTAL
BUGALAGRANDE			1	1
CALI	4	12	24	40
CARTAGO			2	2
EL CERRITO	1			1
GUACARÍ			1	1
JAMUNDÍ			1	1
PALMIRA	3		1	4
RIOFRIO	1	1	2	4
TULUA	1		1	2
LA UNIÓN	2			2

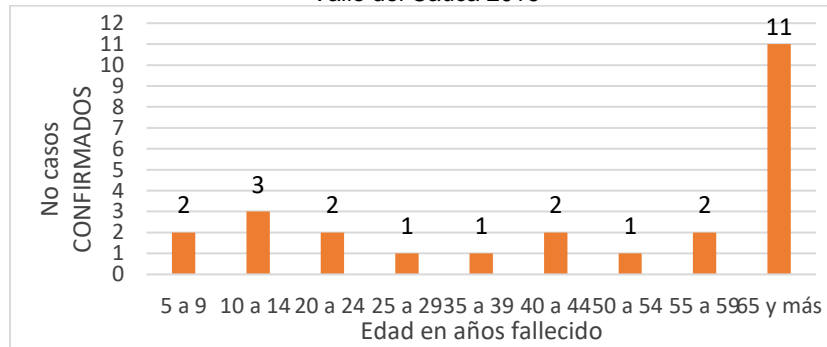
BUGA			1	1
TOTAL	12	13	34	59

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

En el análisis de los 25 casos confirmados de mortalidad por Dengue se han identificado retrasos tipo cuatro principalmente, fallas en la calidad de la historia clínica, baja adherencia a guías de manejo, desconocimiento en la definición de caso de protocolo y fallas en las acciones de vigilancia en salud pública, como la no realización de autopsia clínica o viscerotomía.

Demoras tipo cuatro: se identifica desconocimiento de la guía manejo tratamiento inadecuado fallas en reanimación hídrica, diagnóstico tardío, no reconocimiento de signos de alarma, de población a riesgo, administración inadecuada de medicamentos, deficiente calidad en la historia clínica, no monitoreo estricto, no registro de SV completos, no disponibilidad en la toma de muestras para IgM.

Gráfica 6. Casos confirmados mortalidad por Dengue según rango de edad a periodo epidemiológico XIII, Valle del Cauca 2016



1.3 Fiebre Amarilla

En el Valle del Cauca a periodo epidemiológico XIII de 2016 se notificaron cuatro casos de fiebre amarilla, tres como error de digitación, dos de Cali de la semana 9, más 1 caso de Cartago, notificado en la semana 31 por error de digitación y el último caso notificado por Hospital Universitario del Valle procedente y residente de Buenaventura en la semana 43, paciente de 7 años que evolucionó satisfactoriamente y fue dada de alta, del cual no enviaron muestra al Laboratorio Departamental, sin embargo al analizar el caso con la infectóloga pediatra y el equipo de vigilancia en salud pública del Departamento, se descarta el caso.

Conclusiones

La Secretaria de Salud Departamental fortaleció el equipo funcional para enfermedades transmitidas por vectores en trabajo conjunto con vigilancia en salud pública, ambiente, unidad ejecutora de saneamiento, entomología, laboratorio Departamental, prestación de servicios, quipo de vigilancia comunitaria con el fin de priorizar las acciones en control vectorial y vigilancia, dando cumplimiento a los lineamientos INS y la normatividad vigente MSPS, igualmente



se están apoyando de a los municipios priorizados para el desarrollo de la estrategia de gestión integrada EGI-ETV.

Posterior a las unidades de análisis y auditorias de historias clínicas para dengue, los médicos mejoran el diagnóstico y el seguimiento a los pacientes a riesgo y con manifestaciones de alarma o graves del dengue, sin embargo, la mortalidad por dengue se incrementó durante el año 2016 comparado con el año anterior, por lo que la Secretaria Departamental fortaleció el equipo de vigilancia epidemiológica mediante la vinculación de médicos especialistas.

En los últimos años dado la aparición de nuevas enfermedades transmitidas por arbovirus se aumentó las capacitaciones tanto presenciales como virtuales, realización de foros, simposio, congreso donde se priorizó el tema de ETV, capacitaciones dirigidas principalmente al personal asistencial, sin embargo, dado que el personal de salud en las instituciones es muy rotante, es necesario asistencia técnica permanente a las Direcciones Locales y equipo de ETV municipal, dado que el personal administrativo y de salud es muy rotante; igualmente con prestación de servicios se realiza un trabajo conjunto con el fin de hacer cumplir con los lineamientos de vigilancia y las guías de práctica clínica para el manejo del dengue especialmente con los médicos e instituciones donde se encontraron fallas en el análisis de las mortalidades y hacer seguimiento a planes de mejoramiento.

Además, con el equipo de comunicación de la Secretaria se elaboran estrategias de divulgación a la comunidad sobre ETV, medidas de prevención y control, además de reconocimiento de la enfermedad, para ello el año pasado se entregaron afiches a todas las DLS, e IPS.

ZIKA VIRUS

VIVIANA ALEJANDRA ORTIZ ORTEGA

INTRODUCCIÓN

La fiebre por virus Zika (ZIKV) es una enfermedad febril, zoonótica, emergente; de curso agudo y auto limitada la cual es causada por el virus Zika. El Zika es un virus emergente transmitido por mosquitos que fue detectado en primates no humanos y en Aedes africanos en el año de 1947 en el bosque Zika en Uganda, a través de una red de monitoreo de fiebre amarilla selvática. Se han registrado brotes por este virus en África, las Américas, Asia y el Pacífico. La enfermedad del virus de zika fue considerada una enfermedad emergente hasta el año 2007 cuando se documenta el primer brote del virus en la isla de YAP (Micronesia)²⁰; ya para el año 2013, se reportan casos con complicaciones neurológicas al parecer asociadas al virus y para el 2014 se detectan casos para las Américas y el Pacífico

²⁰ <http://www.who.int/features/qa/zika/es/>



Occidental²¹. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en la actualidad hay 40 países/territorios en las Américas que han notificado casos de Zika autóctonos por transmisión vectorial de ZikV y de estos, 5 por transmisión Sexual.

En Colombia, se registró un aumento en la notificación de los casos de Microcefalia con respecto a la media histórica anual esperada (140 casos Vs. 194 casos), de estos, 18 se han confirmado para enfermedad por ZikV y 112 siguen en estudio²². El Valle del Cauca- Colombia reúne las condiciones favorables para la reproducción del vector transmisor del virus del Zika, donde ya se han detectado brotes y se notificaron potenciales complicaciones neurológicas y autoinmunes de la enfermedad por el virus de Zika. Las autoridades sanitarias, reportan riesgo de aumento de las infecciones por este virus en la población general, así como en los recién nacidos y en población general con problemas neurológicos graves.

12. OBJETIVOS

- Describir la frecuencia de Zika virus que se identifican en las UPGD en el territorio departamental.
- Identificar posibles factores y/o grupos poblacionales de riesgo relacionados con la presencia de Zika virus.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó análisis de tipo descriptivo retrospectivo de los datos encontrados mediante la notificación al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) del Valle del Cauca con corte a la semana 52 correspondiente a los XIII períodos epidemiológicos del presente año. Información recogida a través de la ficha epidemiológica 895 de enfermedad por Zika virus.

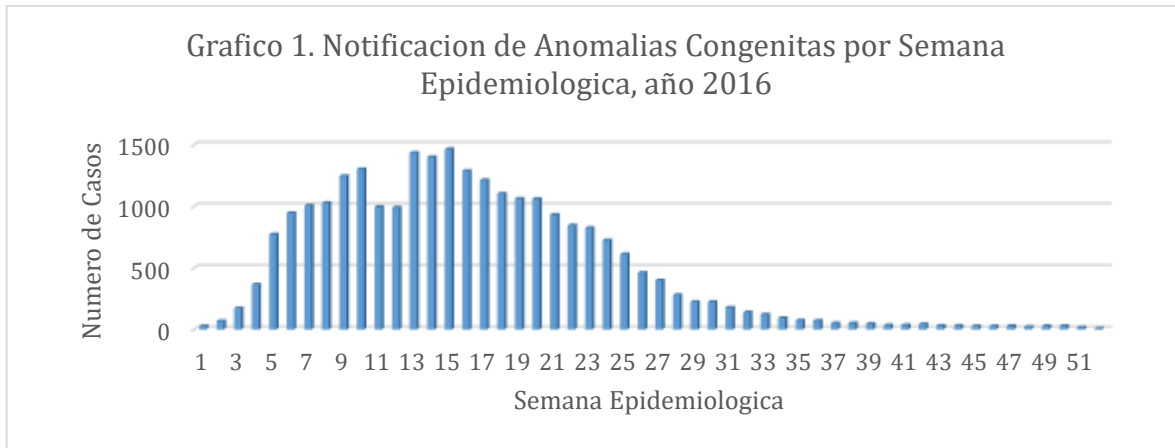
COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACION

Para la Semana Epidemiológica 52 del año 2016, se notificaron un total de 27660 casos de Zika virus, de los cuales 885 casos presentaron ajuste 6 y D (caso descartado), casos con duplicidad o repetición 212, 367 residen en otro departamento y 454 residen en Buenaventura. Por tanto, el total de los casos residentes en el Valle del Cauca es de 25738, de estos, 2616 casos eran gestantes.

Para realizar el análisis de evento, y después de realizada la anterior depuración, se encuentro un total de 25738 casos que cumplían con la definición de caso. Se puede observar en el Gráfico 1 la distribución de la notificación semanal, donde se evidencia que durante las semanas 13 a la 15 se reportaron el mayor número de casos.

²¹ Opcit

²² OPS, http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11599&Itemid=41691&lang=es

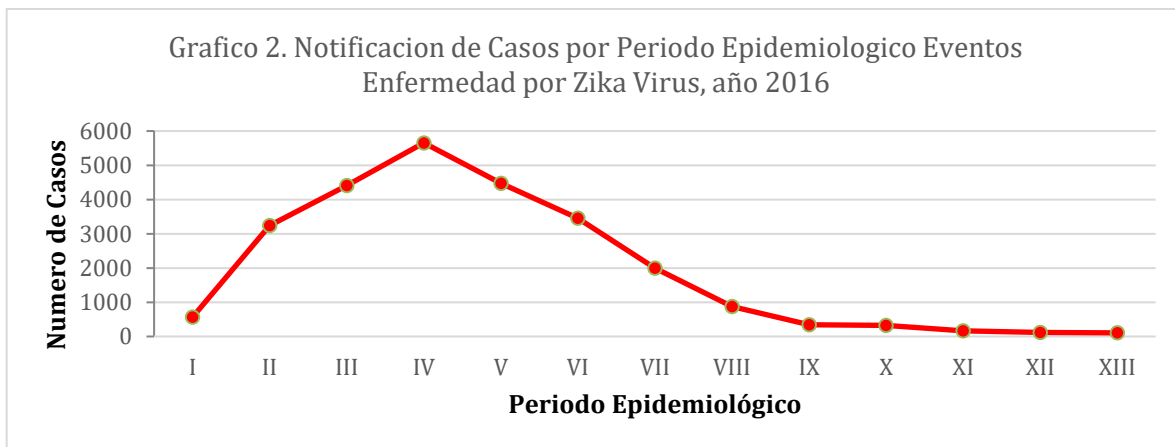


Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

TENDENCIA DEL EVENTO

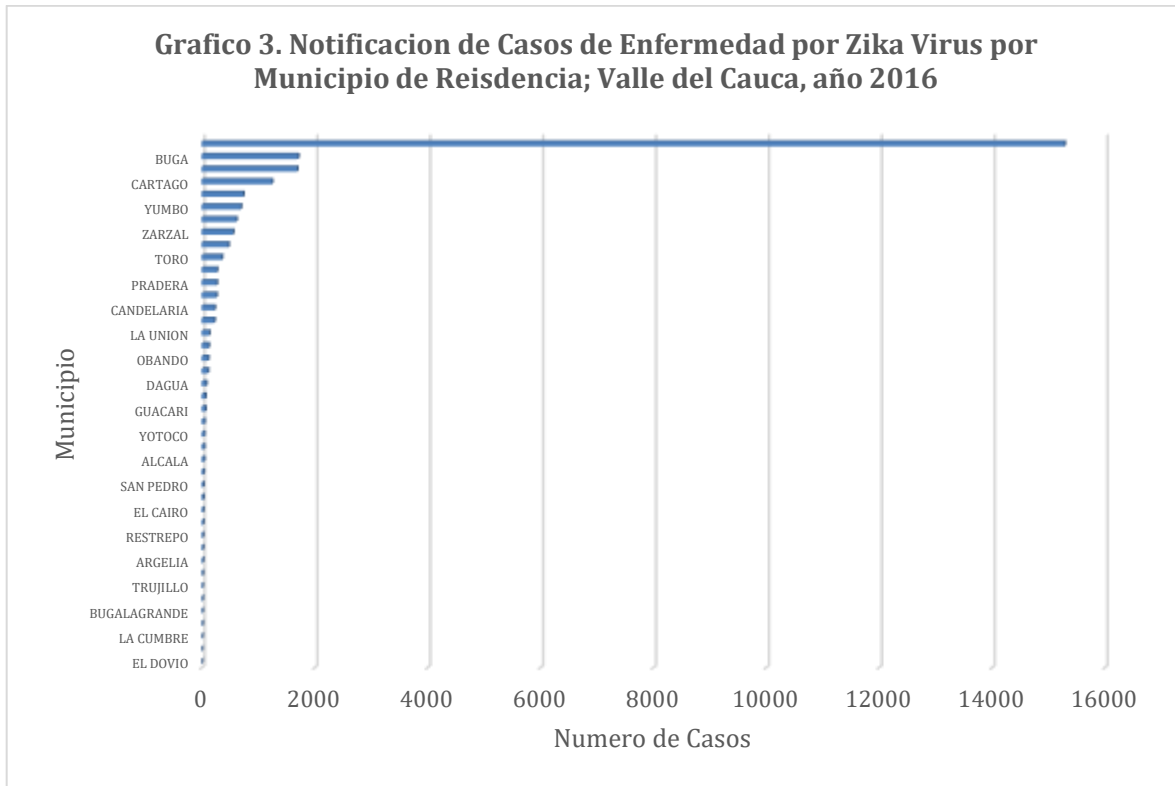
A periodo XIII del año 2016 en **Colombia**, se notificaron un total de 28351 casos para el evento de enfermedad por Zika virus a través del Sistema de Vigilancia en Salud Pública

(SIVIGILA) del Instituto Nacional de Salud (INS) residentes en el Valle del Cauca, se puede observar que los periodos de mayor notificación durante el año fueron entre el III y el IV.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto al reporte de casos del evento de Enfermedad por Zika virus por Municipio de residencia, se puede observar que los casos se concentran en el municipio de Santiago de Cali y conjunto con Palmira, Buga, Cartago y Tulua, representando el 80% del total de la notificación.

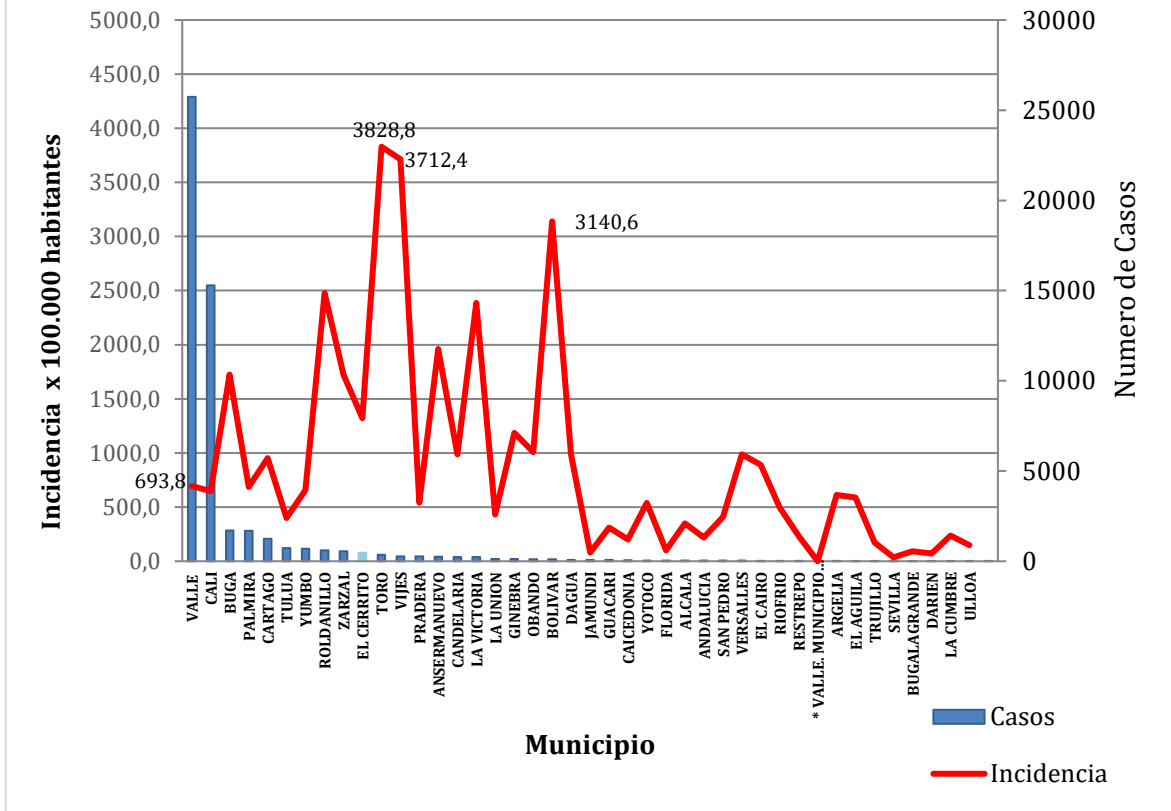


Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto, a la tasa de incidencia de casos del evento de enfermedad por Zika Virus por Municipio de residencia, se puede observar que los Municipios con mayor incidencia son Toro (3828,8 casos por 100000 habitantes), seguido de Vijes (3712,4 casos por 100000 habitantes) y Bolívar (3140,6 casos por 100000 habitantes). Para el Valle del Cauca, hubo una tasa de incidencia 693,8 por 100000 habitantes.



Grafico 4. Incidencia de Zika por Municipio, Valle del Cauca, año 2016

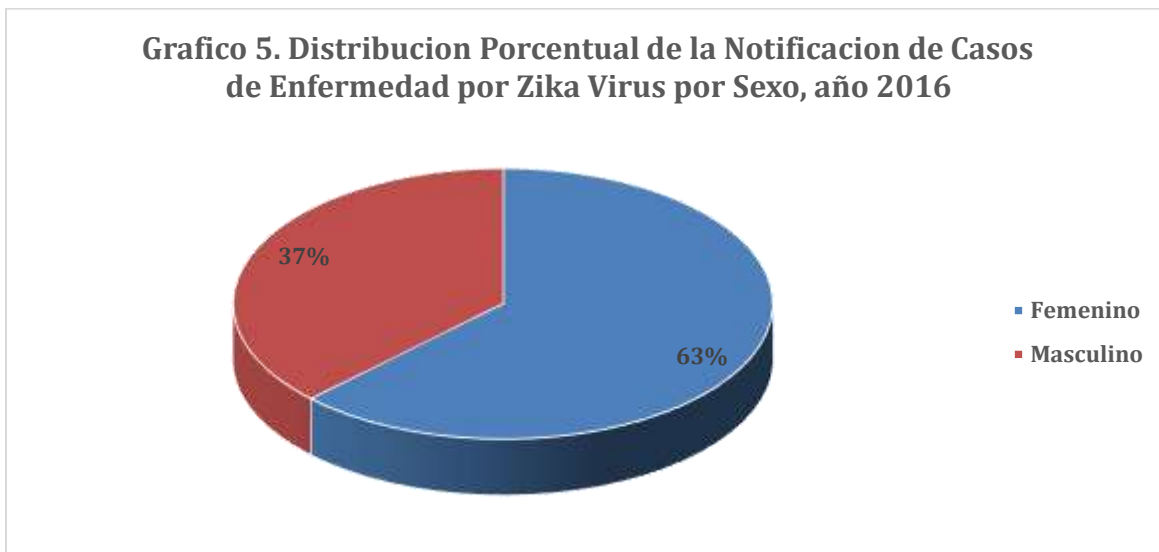


Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

13. MAGNITUD EN LUGAR Y PERSONA

Con respecto a la distribución de los casos notificados por sexo, se observa que el evento afecta en mayor proporción al sexo Femenino 63% (16112).

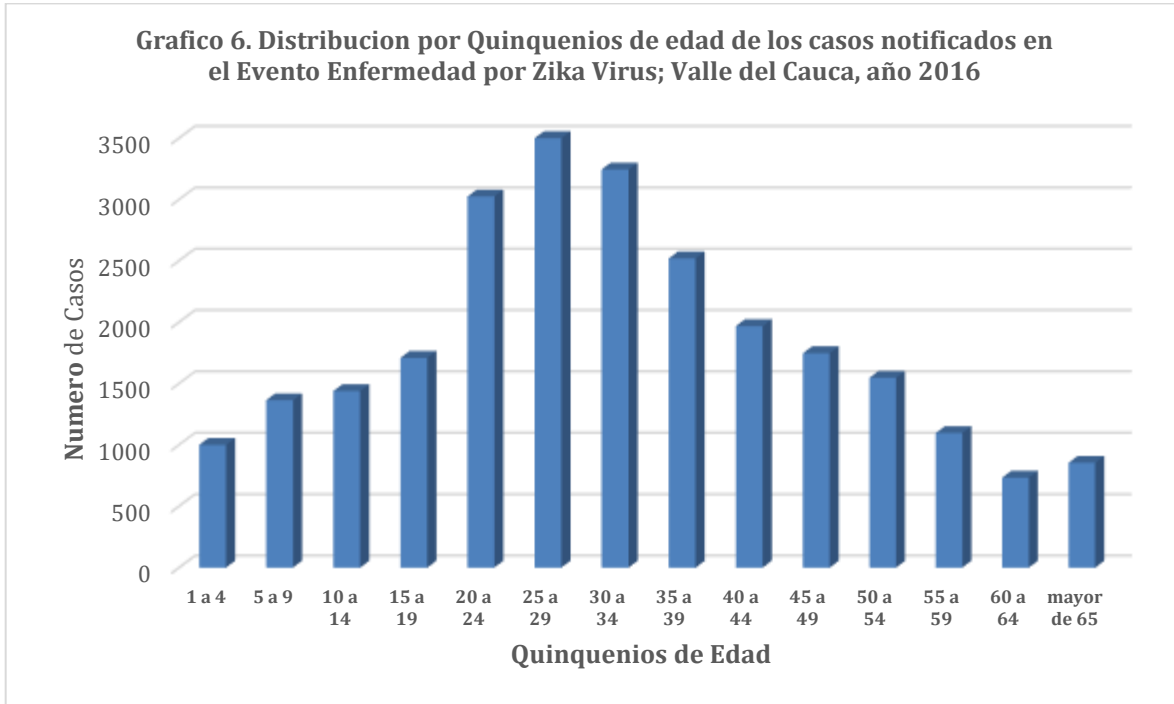
Grafico 5. Distribucion Porcentual de la Notificacion de Casos de Enfermedad por Zika Virus por Sexo, año 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

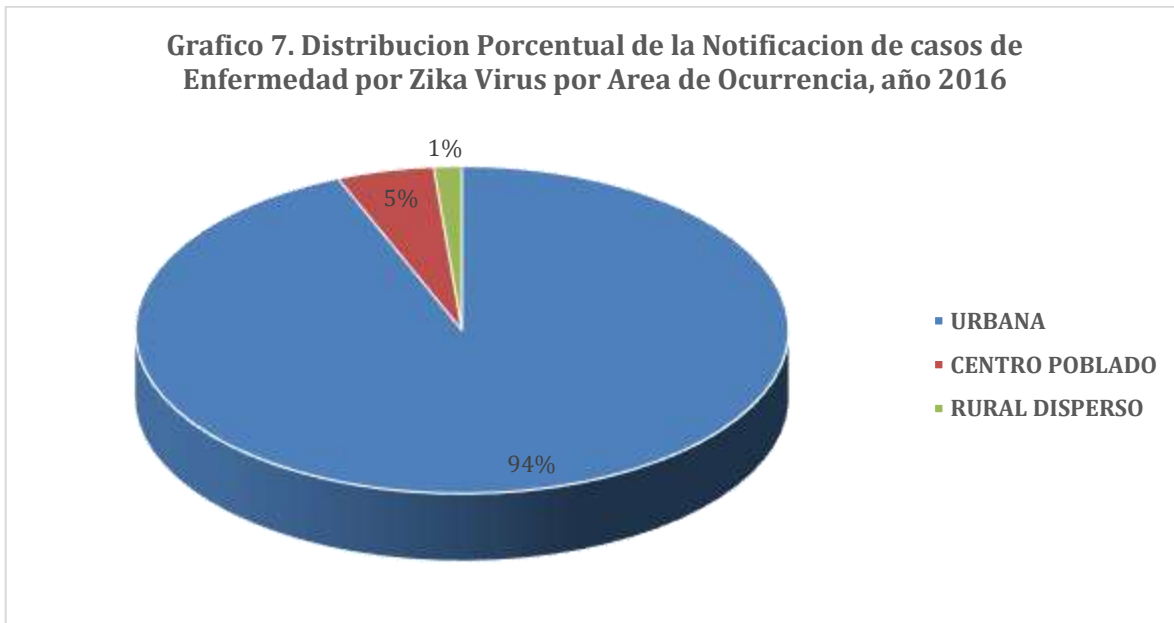
Con respecto a la distribución de los casos según quinquenios de edad, se pudo observar que el evento de Enfermedad por Zika Virus se ha presentado con mayor

frecuencia en los grupos quinquenales de 20 a 24 años (12%), 25 a 29 años (14%) y 30 a 34 años (13%).



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

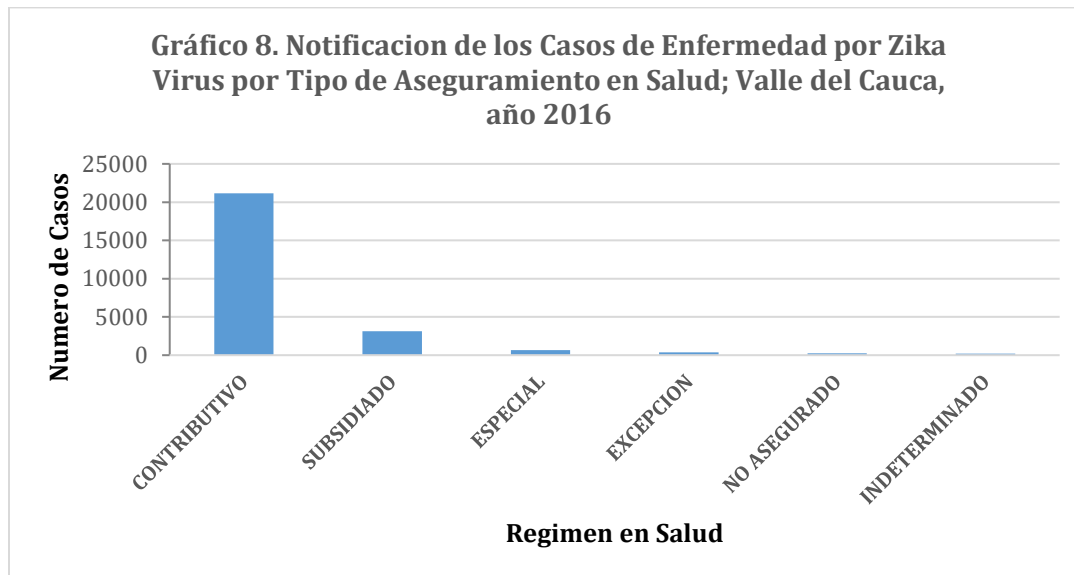
De acuerdo al área de ocurrencia, para el evento de enfermedad por Zika virus la categoría que tuvo la mayor representatividad en frecuencia de distribución porcentual fue la zona urbana o cabecera municipal (24143), seguida del centro poblado (1237).



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto al tipo de afiliación al sistema de seguridad social en salud, se puede observar que el mayor número de casos notificados son del régimen

contributivo con el 81% de los casos, seguido del subsidiado con el 14%, el 2% al régimen de Especial.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto a la pertenencia étnica, encontramos que, de los casos notificados en el evento de enfermedad por Zika Virus, el 97,1% de las personas no se reconocían como parte de alguna población especial, el 2,3% como afrocolombianos.

Tabla 1. Frecuencia y Distribución porcentual de casos de Enfermedad por Zika Virus según reconocimiento de pertenencia étnica; Valle del Cauca; Año 2016.

Variables	Categorías	# Casos	Proporción (%)
Pertenencia Étnica de la Madre	Otro	25002	97,1%
	Afrocolombiano	600	2,3%
	Indígena	62	0,2%
	ROM	57	0,2%
	Raizal	15	0,1%
	Palenquero	2	0,0%

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

El 89,6% de los casos notificados, informaron pertenecer a otros grupos poblaciones, el 10% ser gestante.

Tabla 2. Frecuencia y Distribución porcentual de casos de Enfermedad por Zika Virus Según grupo poblacional; Valle del Cauca; año 2016.

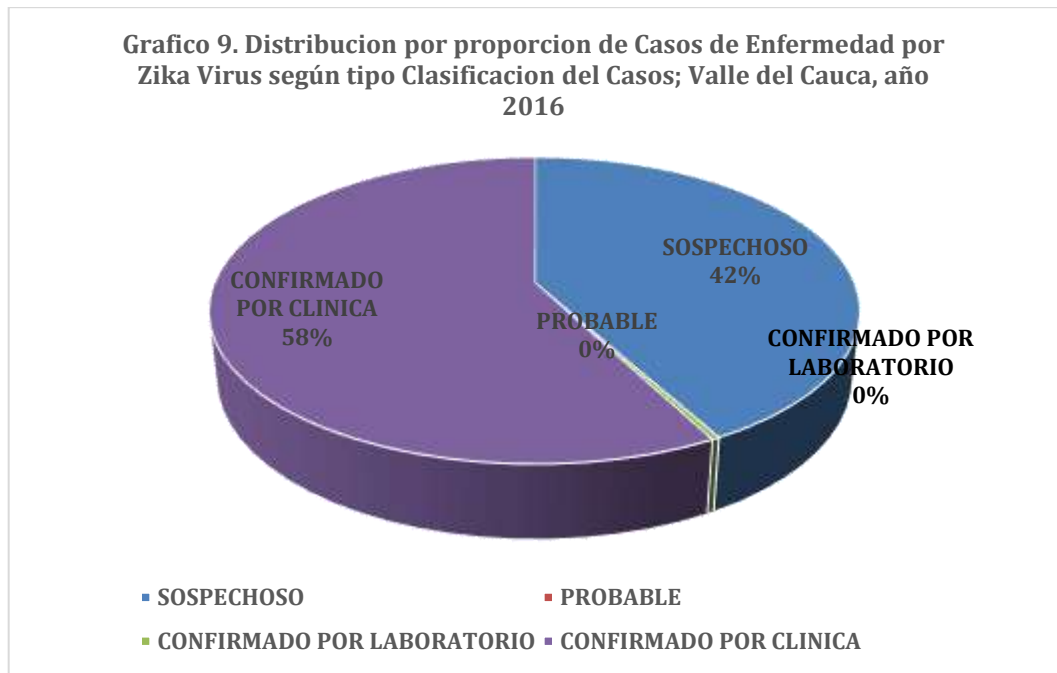
Variables	Categorías	# Casos	Proporción (%)
-----------	------------	---------	----------------



Poblaciones Especiales	OTROS GRUPOS	23453	89,6%
	GESTANTE	2616	10,0%
	CARCELARIA	37	0,1%
	VICTIMAS DE VIOLENCIA ARMADA	14	0,1%
	DESPLAZADOS	13	0,0%
	DISCAPACIDAD	9	0,0%
	MADRES COMUNITARIAS	8	0,0%
	CENTROS PSIQUIATRICOS	6	0,0%
	MIGRANTES	5	0,0%
	INDIGENA	5	0,0%
	POBLACION ICBF	3	0,0%
	DESMOVLIZADOS	3	0,0%

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

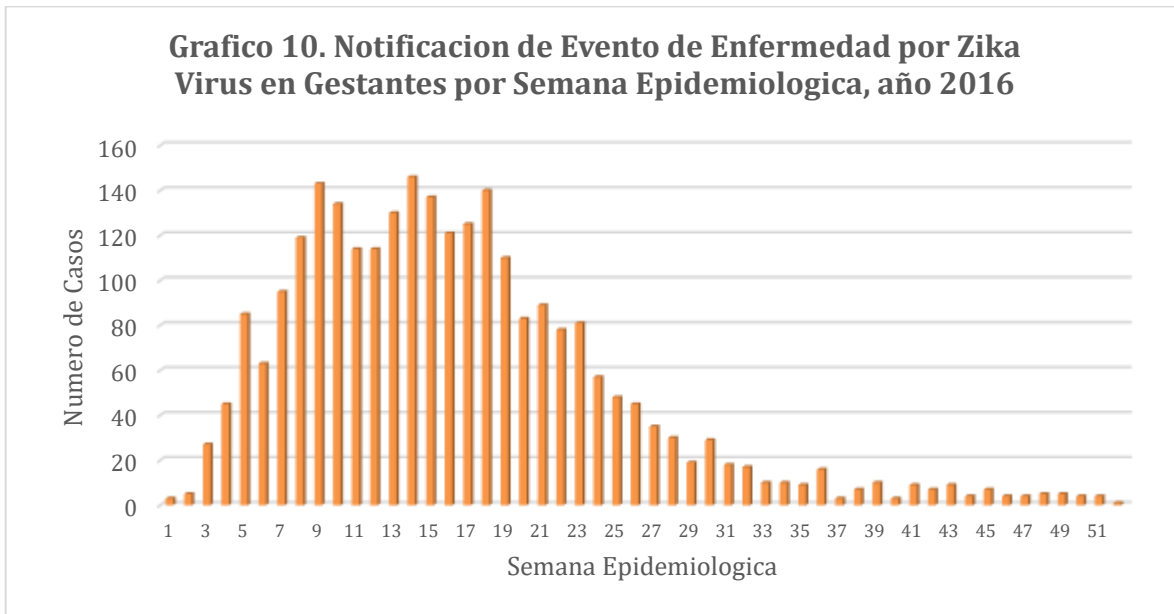
Con respecto al tipo de caso, según el protocolo de Enfermedad por Zika virus, a semana epidemiológica 52 del 2016, el 58% de los casos fueron reportados como confirmado por Clínica (14833), seguido por caso sospechoso 42% (10818), del total de las muestras enviadas al laboratorio para su análisis y posterior ajuste, a semana 52, 1832 muestras aún no tiene resultado de laboratorio.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

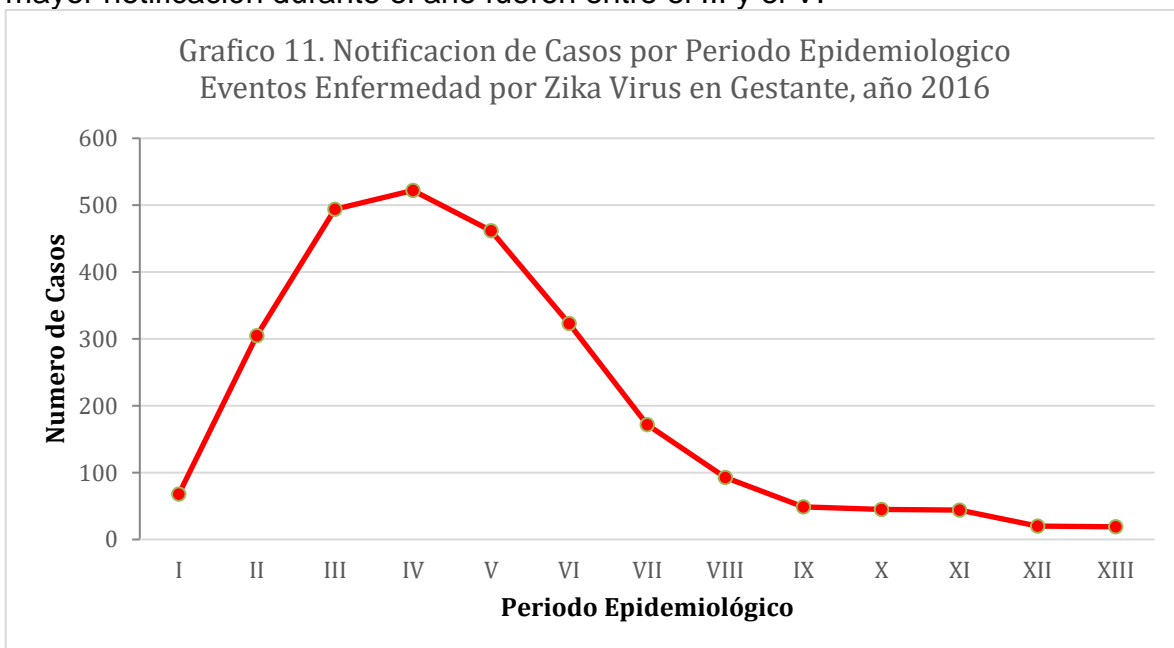
COMPORTAMIENTO VARIABLES COMPLEMENTARIAS – GESTANTE CON SOSPECHA O CONFIRMADA POR CLINICA O LABORATORIO PARA ENFERMEDAD POR ZIKA VIRUS

A semana 52 de notificación, se encontraron 2616 gestantes, quienes representan el 10,2% de los casos de enfermedad por Zika virus en el Valle del Cauca. Para realizar el análisis de evento se encontró un total de 2616 casos notificados como población gestante. Se puede observar en el Gráfico 1 la distribución de la notificación semanal, donde se evidencia que durante las semanas 9 (143) y 15 (137 casos) se reportaron el mayor número de casos.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

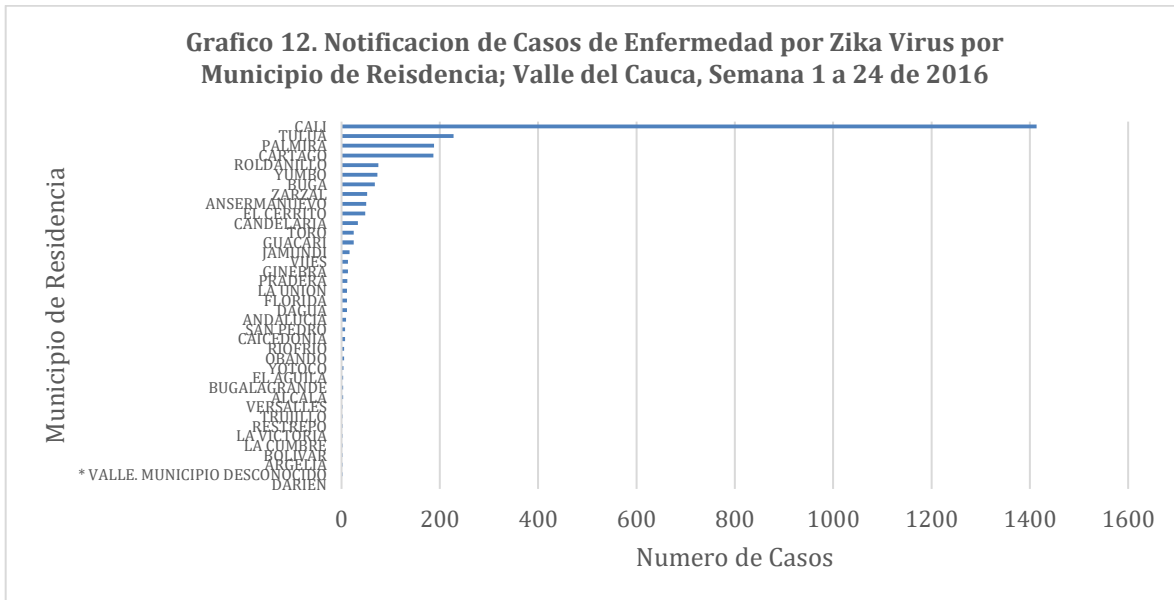
A periodo XIII del año 2016 en **Colombia**, según la notificación para el evento de enfermedad por Zika virus a través del Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) del Instituto Nacional de Salud (INS), se encuentra que los períodos de mayor notificación durante el año fueron entre el III y el V.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

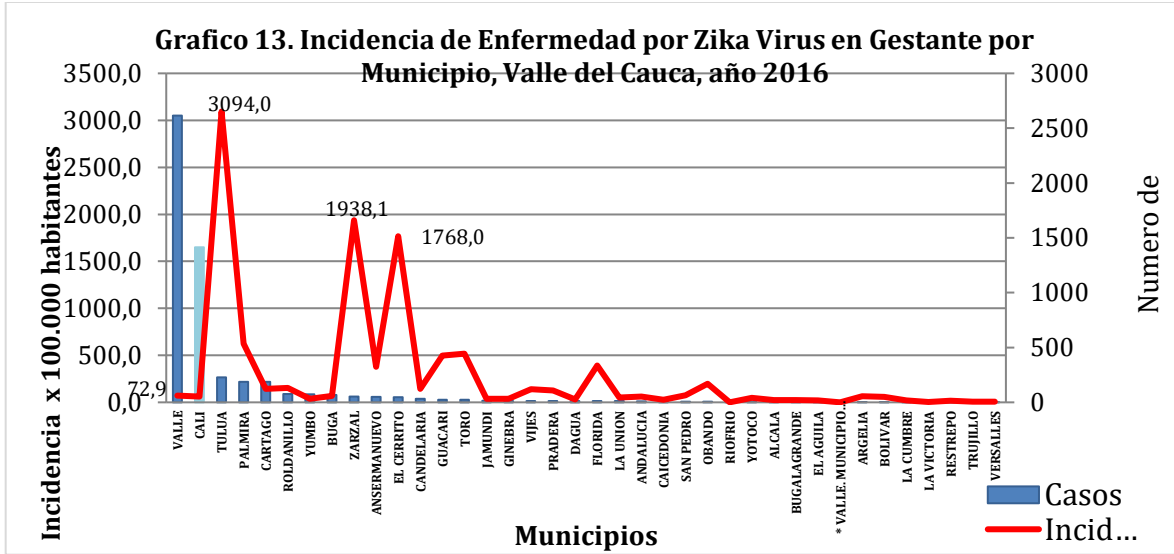
Con respecto al reporte de casos del evento de Enfermedad por Zika virus por Municipio de residencia, se puede observar que los casos se concentran en el municipio de Santiago de

Cali y conjunto con Tuluá, Palmira, Cartago y Roldanillo, representan el 82% del total de la notificación.



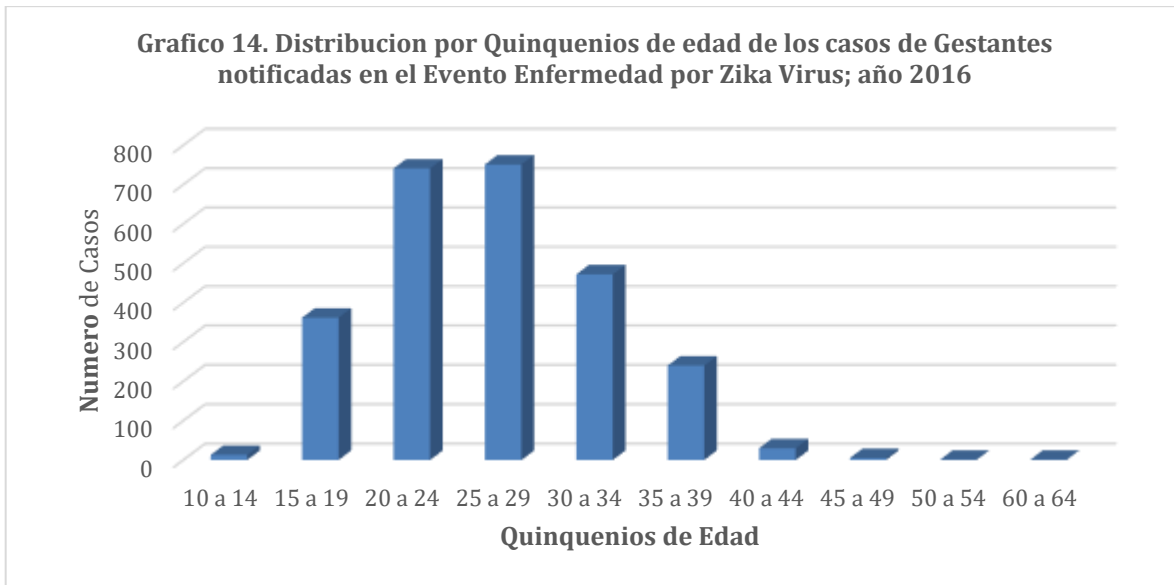
Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto, a la tasa de incidencia de casos del evento de enfermedad por Zika Virus por Municipio de residencia, se puede observar que los Municipios con mayor incidencia es Tuluá (3094 casos por 100000 habitantes), seguido de Zarzal (1938,1 casos por 100000 habitantes) y el Cerrito (1768 casos por 100000 habitantes). Para el Valle del Cauca, la tasa de incidencia fue de 72,9 por 100000 habitantes.



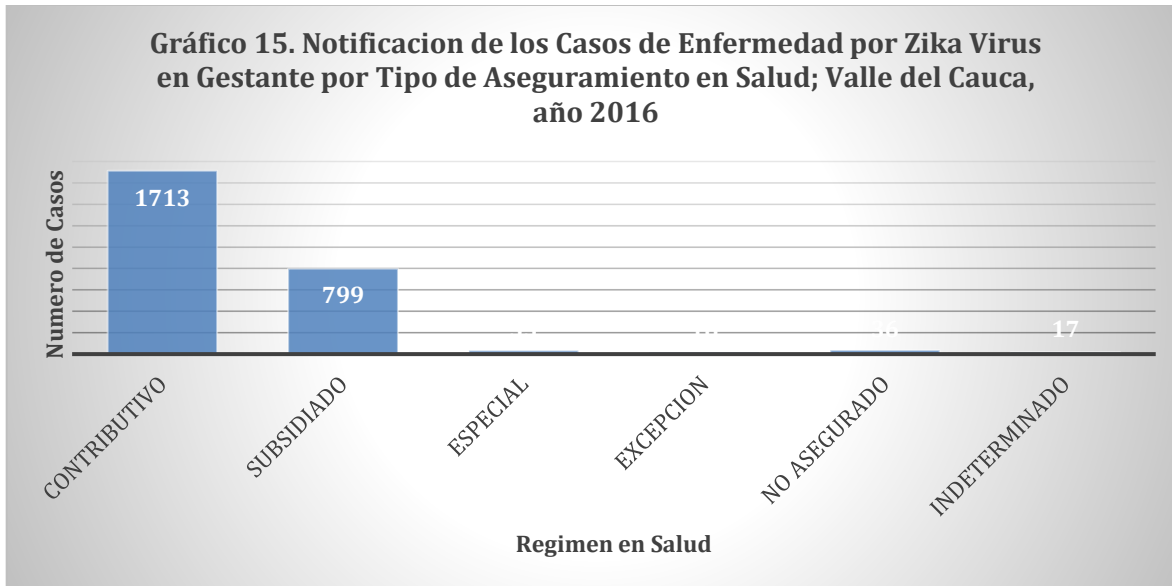
Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto a la distribución de los casos según quinquenios de edad, se pudo observar que el evento de Enfermedad por Zika Virus se presentó con mayor frecuencia en los grupos quinquenales de 20 a 24 años (28%) y 25 a 29 años (29%).



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto al tipo de afiliación al sistema de seguridad social en salud, se puede observar que el mayor número de casos notificados son del régimen contributivo con el 65% de los casos, seguido del subsidiado con el 35% y el 1% al régimen de Especial.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto a la pertenencia étnica, encontramos que, de los casos notificados en el evento de enfermedad por Zika Virus, el 90,2% de las personas no se reconocían como parte de alguna población especial, el 8,7% como afrocolombianos.

Tabla 3. Frecuencia y Distribución porcentual de casos de Gestantes con Enfermedad por Zika Virus según reconocimiento de pertenencia étnica;

Variables	Categorías	# Casos	Proporción (%)
Pertenencia Étnica de la Madre	Otro	2449	93,6%
	Afrocolombiano	138	5,3%
	ROM	14	0,5%
	Indígena	11	0,4%
	Raizal	3	0,1%
	Palenquero	1	0,0%

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

El 16,9% de los casos notificados, informaron pertenecer a otros grupos poblaciones, y, menos del 1% informo tener algún tipo de discapacidad, ser desplazado, migrantes, madres comunitarias o de población carcelaria.

Tabla 4. Frecuencia y Distribución porcentual de casos de Enfermedad por Zika Virus según grupo poblacional; Valle del Cauca; año 2016.

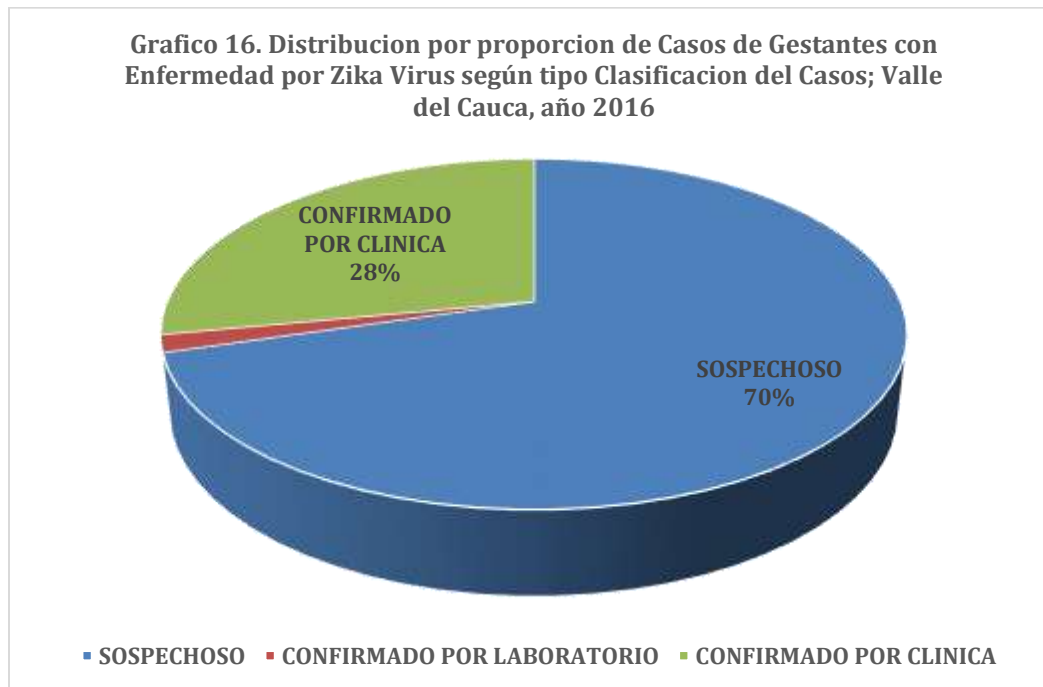
Variables	Categorías	# Casos	Proporción (%)
Poblaciones Especiales	OTROS GRUPOS	383	16,9%
	DESPLAZADOS	4	0,2%

DISCAPACIDAD	2	0,1%
CARCELARIA	2	0,1%
MADRES COMUNITARIAS	2	0,1%
MIGRANTES	1	0,0%
INDIGENA	1	0,0%
POBLACION ICBF	1	0,0%
DESMOVLIZADOS	1	0,0%
CENTROS PSIQUIATRICOS	1	0,0%
VICTIMAS DE VIOLENCIA		
ARMADA	1	0,0%

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto al tipo de caso, según el protocolo de Enfermedad por Zika virus, a semana epidemiológica 52, el 70% de los casos de gestantes fueron reportados como sospechoso (1841), seguido por caso confirmado por clínica (733), del total de las muestras enviadas al

laboratorio para su análisis y posterior ajuste, a semana 52 2016, 1171 casos de gestantes con muestras enviadas al laboratorio no tenían aun resultado.

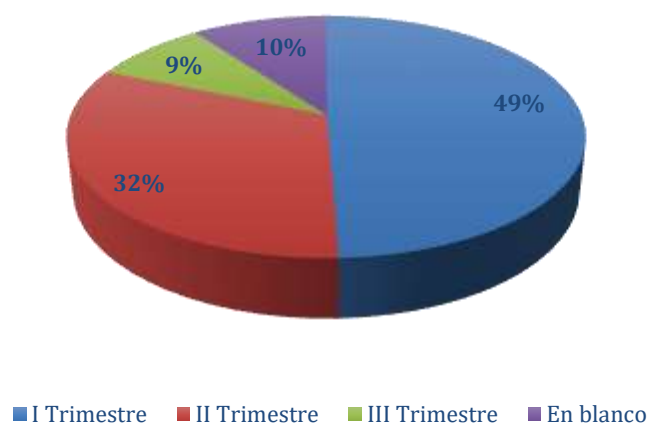


Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

El 49% de los casos de gestantes infectas por Zika virus, el evento fue en el primer trimestre de la gestación.



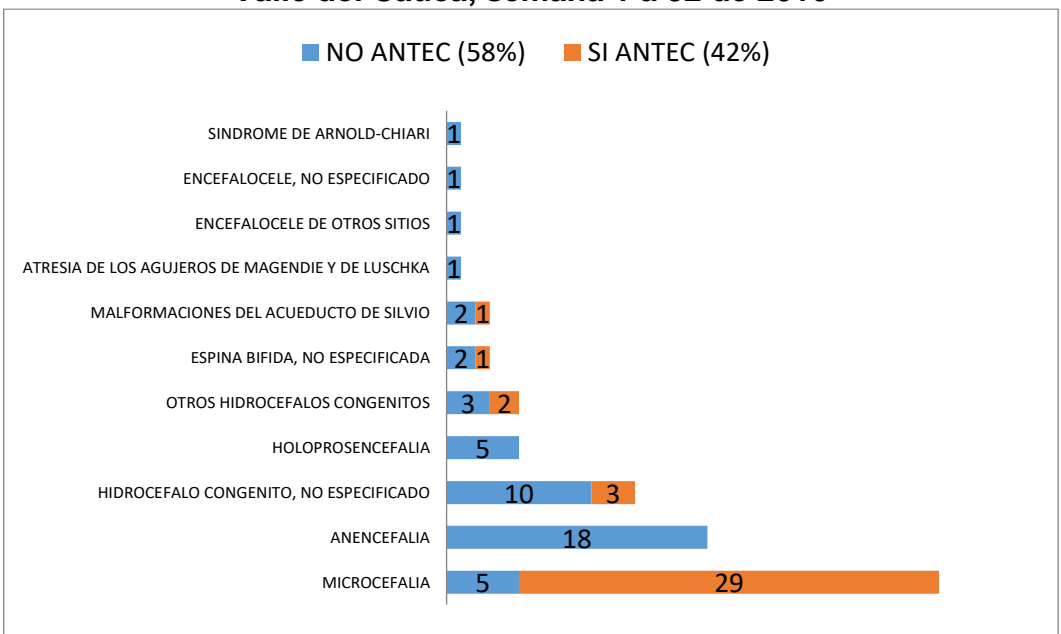
Grafico 17. Distribucion por proporcion de Casos por Trimestre de Gestantes que se Infecto con Enfermedad por Zika Virus; Valle del Cauca, año 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Con respecto a la vigilancia intensificada de defectos congénitos del Sistema Nervioso Central, se puede decir que se han reportado 85 casos de malformaciones congénitas del sistema nerviosos central (códigos protocolo Zika) en residentes del Valle del Cauca, de los cuales 36 son productos de gestantes con Zika (42%). De los 85 casos hay 34 microcefalias, de los cuales 29 con antecedente de ZikV prenatal, mientras de los 18 casos de anencefalias no hay caso alguno con gestante con antecedente de ZikV.

Gráfica 18. Defectos congénitos según antecedente de Zika en la Gestante, Valle del Cauca, semana 1 a 52 de 2016



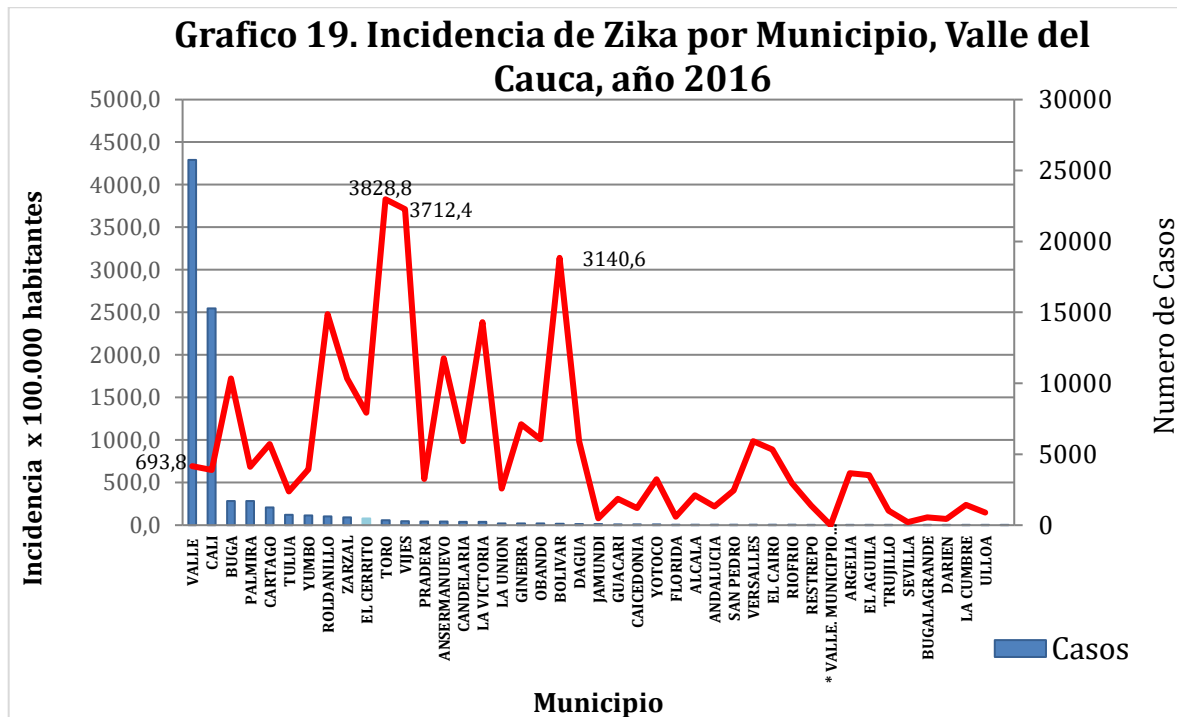
14.INDICADORES

Para el Valle del Cauca la **tasa de incidencia** a semana epidemiológica 52 de enfermedad por Zika virus, fue del 693,8 por 100.000 habitantes. Esto quiere decir que, por cada 100.000 habitantes, aproximadamente 693,8 son diagnosticados con enfermedad por ZikV.

Tasa de incidencia a semana epidemiológica 52 de Enfermedad por ZikV
 Valle del Cauca 2016

$$\frac{\text{Casos de Enfermedad por ZikV}}{\text{Población, Fuente DANE}} \times 10000 = \frac{25738}{3745237} \times 100000 = 693,8$$

Con respecto, a la **tasa de incidencia** de casos del evento de enfermedad por Zika Virus por Municipio de residencia, se puede observar que los Municipios con mayor incidencia son Toro (3828,8 casos por 100000 habitantes), seguido de Vijes (3712,4 casos por 100000 habitantes) y Bolívar (3140,6 casos por 100000 habitantes). Para el Valle del Cauca, hubo una tasa de incidencia 693,8 por 100000 habitantes.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Para el Valle del Cauca la **tasa de ataque primaria del evento** a semana epidemiológica 52 de enfermedad por Zika virus, fue del 0,7 por 100 expuestos. Esto quiere decir que, por cada 100 habitantes expuestos al vector del ZikV, aproximadamente 1 persona es diagnosticados con enfermedad por ZikV.



Tasa de incidencia a semana epidemiológica 52 de Enfermedad por ZikV Valle del Cauca 2016

Casos de Enfermedad por ZikV	* 10000	25738	* 100	= 0,7
<hr/>		<hr/>		
Población, Fuente DANE		3745237		

CONCLUSIONES

- Con el fin de darle respuesta a las exigencias y variedad de eventos resultantes de la presencia y aumento de la enfermedad por ZikV en el territorio, se conformó un grupo interdisciplinario que busca dar una visión integral al análisis de la situación y fortalecer la atención clínica, psicosocial y las actividades en vigilancia epidemiológicas del evento. Con este grupo se ha logrado realizar la articulación en un protocolo del Valle del Cauca, la atención del parto, el recién nacido y el proceso de seguimiento en los controles de crecimiento y desarrollo; buscando con esto, poder identificar rápidamente no solo los casos de defectos del sistema nervioso central sino aquellas que se desarrollen durante el primer año de vida de los menores expuestos que aparentemente nacen sanos.
- Se construyó el protocolo de acompañamiento clínico y psicosocial de los niños y cuidadores afectados por la epidemia Zika, Modelo Valle del Cauca; el cual, nos ha permitido con el apoyo de las EAPB y UPGD crear estrategias de atención que conlleven a un proceso de seguimiento integral para la gestante y el recién nacido.
- No se pudieron realizar el 100% de los ajustes de tipo de caso debido a la demora para los resultados de las PCR para ZikV.
- Durante el año 2016 se solicitaron 1475 ajustes en el evento Zika de los cuales se realizaron el 60%. Situación que lleva a que para el año 2017 se deberá fortalecer el proceso de solicitud y seguimiento a la confirmación por laboratorio y descarte de los casos.
- Para la semana 52 de notificación solo se confirmó un caso de microcefalia asociado a la enfermedad por ZikV en la gestante.

RECOMENDACIONES



- Se hace necesario fortalecer la vigilancia en salud pública con el fin de poder realizar seguimientos más íntegros y continuos a las poblaciones a riesgo, con énfasis a la gestante y recién nacidos, y así, obtener datos precisos acerca de la posible relación de la enfermedad por ZikV en gestantes y defectos congénitos.
- Fortalecer las asistencias técnicas en la IPS para la toma, envío y traslado de las muestras para la prueba TR – PCR para ZikV.
- Fortalecer el proceso de solicitud y seguimiento de ajustes de los casos.
- Articular al protocolo la intervención y atención psicosocial para la población afectada por el ZikV, con el fin de realizar acompañamientos emocionales en la atención, recuperación y afrontamiento de aquellos casos con complicaciones neuroinflamatorias y del Sistema Nervioso Central en todos los niveles de atención y lograr así, conllevar a que se tomen decisiones oportunas de parte de la gestante y la familia.
- Es necesario fortaleceré los equipos de seguimiento de los menores expuestos al virus del Zika durante la gestación para identificar rápida y oportunamente defectos asociados a este.



**INFORME EPIDEMIOLOGICO DE EVENTOS DE VIGILANCIA EN SALUD
PÚBLICA
COMPORTAMIENTO DE LOS EVENTOS DE ZONOSIS
AÑO 2016**

Freddy Córdoba Rentería,

ACCIDENTE OFIDICO

INTRODUCCIÓN (Tomado del protocolo del INS)

La ofidiotoxicosis o accidente ofídico, se define como la mordedura de serpientes venenosas que inoculan al organismo de la víctima sustancias tóxicas, las que lesionan los tejidos y/o causan un cuadro clínico característico, provocando alteraciones fisiopatológicas locales o sistémicas. La frecuencia y gravedad del evento hacen que tengan importancia para la salud pública.

Aquellas poblaciones que habitan principalmente en zonas rurales, son las más vulnerables a los accidentes ofídicos, especialmente por tener una orientación laboral enfocada a actividades agrícolas, muchas veces con dificultades de acceso a los servicios de salud y que por cultura ancestral se promueve el uso de prácticas no médicas o atención prehospitalaria inadecuadas.

Estos accidentes son considerados una emergencia médica, por lo cual debe darse un tratamiento adecuado y oportuno basado en el suministro de suero antiofídico, que evite o reduzcan las complicaciones en el paciente, generando incapacidad en algunos casos, y en otros más graves, incluso la muerte.

Dado que Colombia es un país tropical, rico por la diversidad de pisos térmicos y condiciones apropiadas para la supervivencia de las serpientes venenosas, unido a la forma de vida de las poblaciones urbanas y principalmente las rurales, en donde se desarrollan actividades agropecuarias que aumentan el riesgo a sufrir agresiones y envenenamientos por estos ofidios que incrementan la morbilidad y sin una atención oportuna y adecuada, facilitan la complicación de los cuadros clínicos, discapacidad y muerte; se hace necesario la vigilancia del evento y el seguimiento de su frecuencia, mortalidad y todos los posibles factores de riesgo que se puedan contener y permitan desarrollar acciones para generar políticas de mejoramiento dirigidas a las entidades territoriales sobre la prevención y control del evento.

METODOLOGIA

Se realiza un informe de análisis de tipo descriptivo retrospectivo de los hallazgos encontrados por semana epidemiológica, y reportados al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (del Valle del Cauca con corte a periodo XIII de 2016. Se realiza análisis del comportamiento acorde a los objetivos contenidos en el protocolo y el comportamiento del accidente ofídico por municipio. El análisis se realiza con base en las variables que contemplan las fichas de notificación para estos eventos, previa revisión de las variables frente a la calidad de los datos reportados identificando los

errores de digitación, los errores de consistencia de la información, identificaron los campos vacíos y duplicados.

Como resultado de este análisis se describió el comportamiento de la notificación del evento, la magnitud en persona y lugar, las especies de serpientes agresoras, manifestaciones clínicas relacionadas con el accidente, y la coherencia en el manejo de los casos; además se realiza comparación con la notificación de años anteriores al mismo sistema de vigilancia

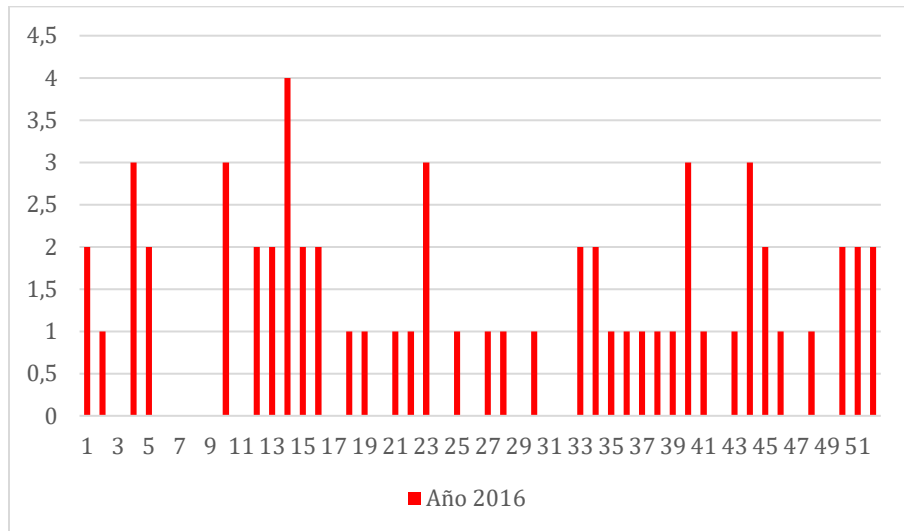
RESULTADOS

Finalmente se obtuvieron 133 casos notificados, de los cuales se descartaron para el análisis: 15 procedentes de otros departamentos, 45 del Distrito de Buenaventura, 11 duplicados, para un total de 62 casos sobre los cuales se realizará el presente análisis

Comportamiento de la notificación

Durante el año 2016 se notificaron 62 casos de accidentes ofídicos, con un promedio de 1.19 casos por semana. (Grafica 1).

Grafica 1. Casos de accidentes ofídicos notificados en el valle del cauca semana epidemiológicas 1-52 2016.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016.

Magnitud en persona y lugar (datos básicos)

El 72.6 % de los accidentes ofídicos, se presentaron en el sexo masculino, el 66.1% de los casos pertenecen al régimen subsidiado, el 21.0 % de los casos se presentaron en el grupo atareo de 20 a 24 años , seguido por los menores de 14 años 5 a 9 años con el 14.5%, el 45.2 % de los casos se presentaron en área rural dispersa, el 95.2% de los casos se presentaron en el grupo poblacional otros, (ver tabla 1).

Tabla 1. Comportamiento demográfico y social de los casos de accidente ofídico, Valle del Cauca, semanas epidemiológicas 01-52, 2016



Variables	Categorías	Casos	%
Sexo	Masculino	45	72.6
	Femenino	17	27.4
Edad	Menores un año	0	0.0
	1 a 4 años	2	3.2
	5 a 9 años	5	8.1
	10 a 14 años	2	3.2
	15 a 19 años	3	4.8
	20 a 24 años	13	21.0
	25 a 29 años	6	9.7
	30 a 34 años	3	4.8
	35 a 39 años	3	4.8
	40 a 44 años	1	1.6
	45 a 49 años	4	6.5
	50 a 54 años	5	8.1
	55 a 59 años	0	0.0
	60 a 64 años	6	9.7
65 y más años	9	14.5	
Pertenencia étnica	Indígena	2	3.2
	Afrocolombiano	1	1.6
	Otro	59	95.2
Área de Procedencia	Cabecera Municipal	26	41.9
	Centro Poblado	6	9.7
	Rural Disperso	28	45.2
Tipo de régimen	Contributivo	13	21.0
	Especial	3	4.8
	Indeterminado	1	1.6
	No asegurado	3	4.8
	Excepción	1	1.6
	Subsidiado	41	66.1

Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016.

Por procedencia los municipios de: Cali (12), Dagua (7), Jamundi (5), Ginebra (4), Sevilla (4), Ansermanuevo (3) y Florida registraron el 63.3 % de los accidentes ofídicos, (tabla 2). Los municipios de Dagua con 19,1, Ginebra con 18.8, Ansermanuevo 15,4, y Bolivar con 15.0 por 100.000 habitantes, presentaron las mayores incidencia Departamento, el Valle del Cauca, presento una incidencia de 1.46 caos por 100.000 habitantes, (ver tabla 2).

Tabla 2. Casos de accidentes ofídicos notificados según municipio de procedencia, Valle del Cauca, semanas epidemiológicas 01-52, 2016

Municipio Procedencia	Casos	%	Incidencia x 100.000 hts
Dagua	7	11.7	19.17
Ginebra	4	6.7	18.83
Ansermanuevo	3	5.0	15.42
Bolivar	2	3.3	15.03



Obando	2	3.3	13.28
Darien	2	3.3	12.66
Restrepo	2	3.3	12.29
El Dovio	1	1.7	11.90
El Agila	1	1.7	9.00
Vijes	1	1.7	8.98
Sevilla	4	6.7	8.91
Toro	1	1.7	6.08
Andalucia	1	1.7	5.62
Trujillo	1	1.7	5.54
Florida	3	5.0	5.14
Jamundi	5	8.3	4.10
Guacari	1	1.7	2.87
Pradera	1	1.7	1.79
Yumbo	2	3.3	1.67
Cartago	2	3.3	1.50
Tulua	2	3.3	0.93
Palmira	2	3.3	0.65
Cali	12	20.0	0.50
Total	62	100	

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016.

Comportamiento de otras variables de interés en el evento (datos complementarios)

Datos de los accidentes.

La actividad más frecuente al momento del accidente fue la agricultura con un 43,5%, la atención inicial más frecuente fue el torniquete con un 38.7%, la práctica no medica más frecuente fueron los rezos con un 6.5%, el 87.1% de los accidentes ofídicos tenían evidencia de las huellas de los colmillos, el 95.2% de las personas vio la serpiente y en el 50.0% de los casos se capturo la serpiente, (ver tabla 3)

Tabla 3. Características generales de las circunstancias en que ocurren los accidentes ofídicos, Valle del Cauca semanas epidemiológicas 1-52, 2016.

Características		Casos	%
Actividad al momento del accidente	Recreación	8	12.9
	Actividad agrícola	27	43.5
	Oficios domésticos	10	16.1
	Caminar por sendero abierto o trocha	10	16.1
	Otro	7	11.3
Tipo de atención inicial	Incisión	4	6.5
	Punción	2	3.2
	Sangría	2	3.2
	Torniquete	24	38.7
	Inmovilización del enfermo	3	4.8
	Inmovilización del miembro	3	4.8
	Otro	22	35.5

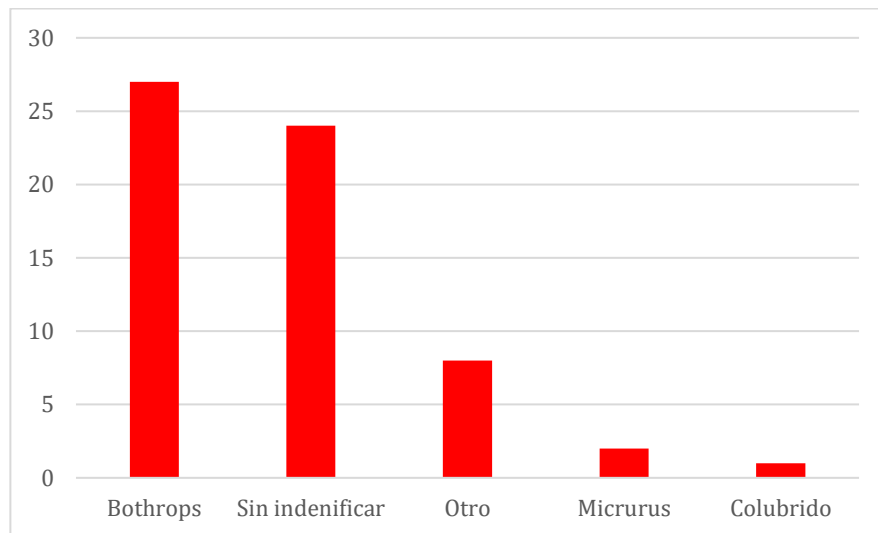


	Succión mecánica	1	1.6
Prácticas no medicas	Pócimas	2	3.2
	Rezos	4	6.5
	Emplastos con hierbas	1	1.6
	Ninguno	44	71.0
	Otro	10	16.1
	Succión bucal	1	1.6
Localización de la mordedura	Cabeza (cara)	2	3.2
	Miembros superiores	41	66.1
	Miembros inferiores	17	27.4
	Tórax anterior	1	1.6
	Espalda	1	1.6
Huellas de colmillos	Si	54	87.1
	No	8	12.9
La persona vio la serpiente	Si	59	95.2
	No	3	4.8
Se capturo la serpiente	Si	31	50.0
	No	31	50.0

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016.

El 43.5% de las personas manifestaron que el género de la serpiente agresora fue **Bothrops sp**, el 38.5% no la identifico y el 13.8% identifico otro género de serpiente como agresora, (grafica 2).

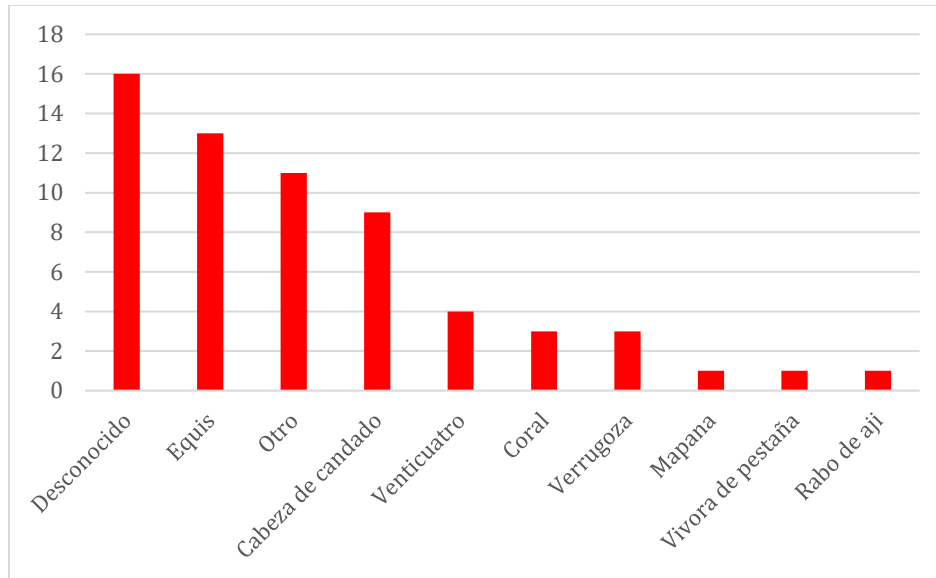
Grafica 2. Distribución porcentual del genero de las serpientes que produjeron los accidentes ofídicos en el Valle del cauca, semana 1-52, 2016.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016.

En el 74,2% de los casos se pudo conocer el nombre común de la serpiente agresora, los nombre más comunes fueron la equis con 20.9% y la cabeza de candado 17.7% equis y no se conocían en un 25.8%, (grafica 3).

Grafica 3. Distribución porcentual del nombre común de las serpientes que produjeron los accidentes ofídicos en el Valle del cauca, semana 1-52, 2016.

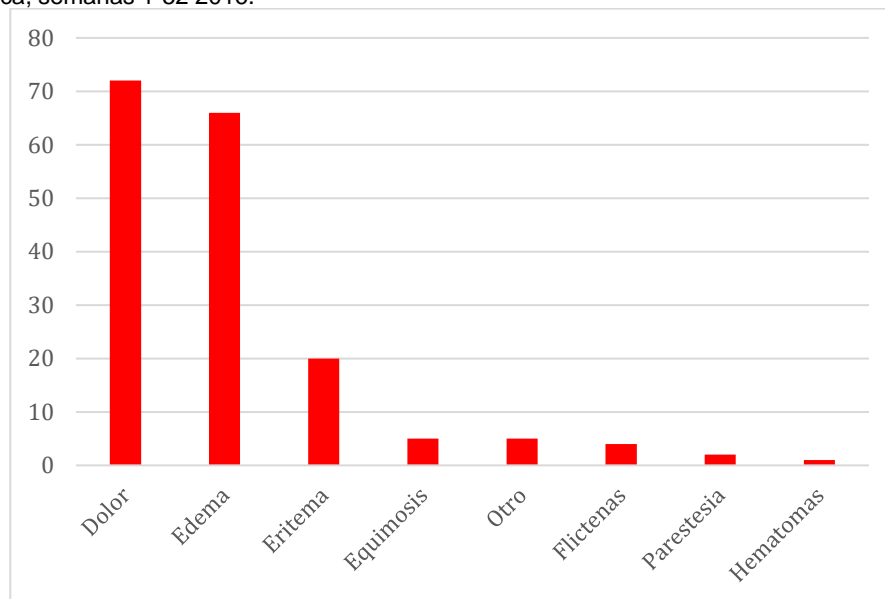


Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016.

Manifestaciones clínicas

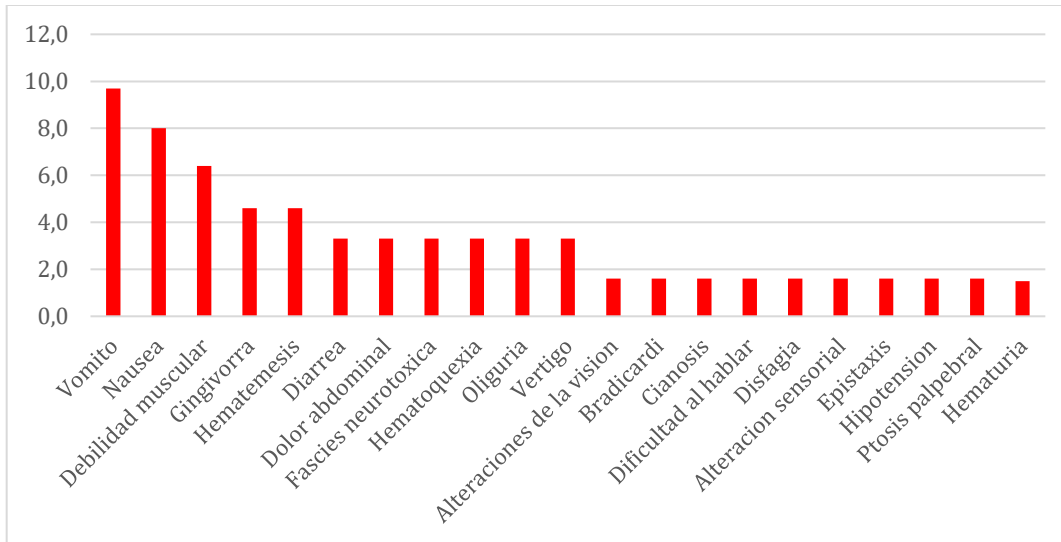
Según las manifestaciones clínicas locales y sistemáticas de los accidentes ofídicos se presentaron las siguientes características; en las manifestaciones clínicas locales las más frecuentes fueron el dolor 72.5%, y edema con un 66.7%, las manifestaciones sistemas más comunes fueron vomito 9.7%, náuseas 3.8%, (graficas 4 y 5).

Grafica 4. Proporciones de manifestaciones locales ocasionada por los accidentes ofídicos, Valle del cauca, semanas 1-52 2016.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016.

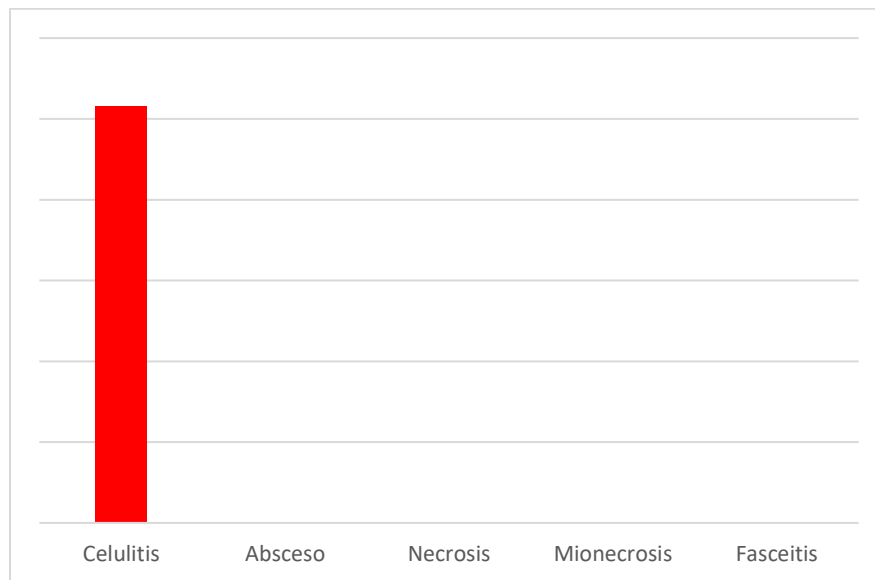
Grafica 5. Proporciones de manifestaciones sistémicas ocasionada por los accidentes ofídicos, Valle del cauca, semanas 1-52 2016.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

De las complicaciones locales y sistémicas solo se notificó la presencia de celulitis con un 14.6%, (grafica 6).

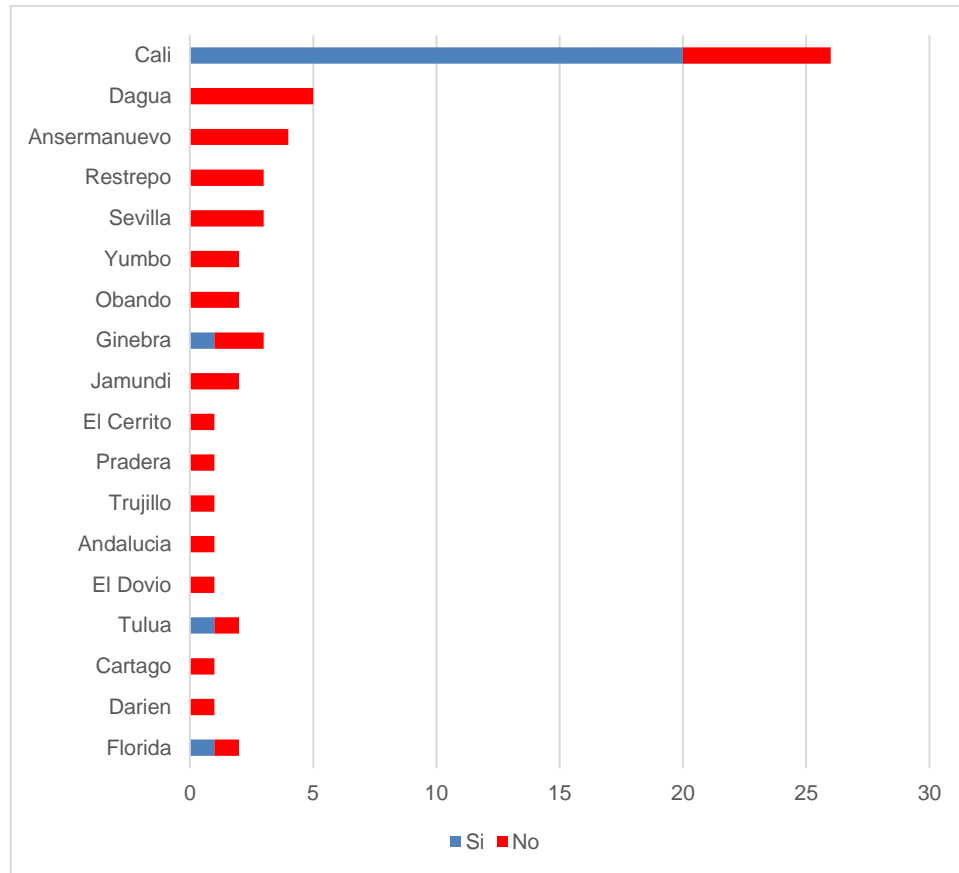
Grafica 6. Proporciones de complicaciones locales ocasionada por los accidentes ofídicos, Valle del cauca, semanas 1-52, 2016.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Del total de los casos registrados como accidente ofídico, 23 (37.0%) fueron hospitalizados, siendo Cali con un 86.9% de los casos, el municipio que más ha hospitalizo, (grafica 7).

Gráfica 7: Casos de accidentes ofídicos por municipios y hospitalización, Valle del Cauca semanas 1- 52, 2016.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Tratamiento específico

En el Valle del Cauca 20 personas recibieron suero antiofídico en alguna entidad prestadora de servicio de salud, correspondiente al 32,2% de los casos, (La meta establecida es del 100%)

Los sueros utilizados un 25.8% fueron polivalentes, el 1.6% fue monovalente y el 4.8% fue anticoral, se ha reportado el uso de 109 ampollas en el manejo de los accidentes, 6.0 ampollas en promedio por paciente, con un mínimo de una y un máximo de 20 ampollas aplicadas.

Por la clasificación de severidad y la aplicación de suero antiofídico, 5 casos (el 14,7 %) de los casos leves recibieron suero antiofídico, de los casos moderados 12 casos (el 63,8 %) y de los casos graves 3 casos (el 75,4 %), (tabla 3).

Tabla 3. Casos de accidentes ofídicos según severidad y uso de suero antiofídico, Valle del Cauca, semanas 1-52, 2016

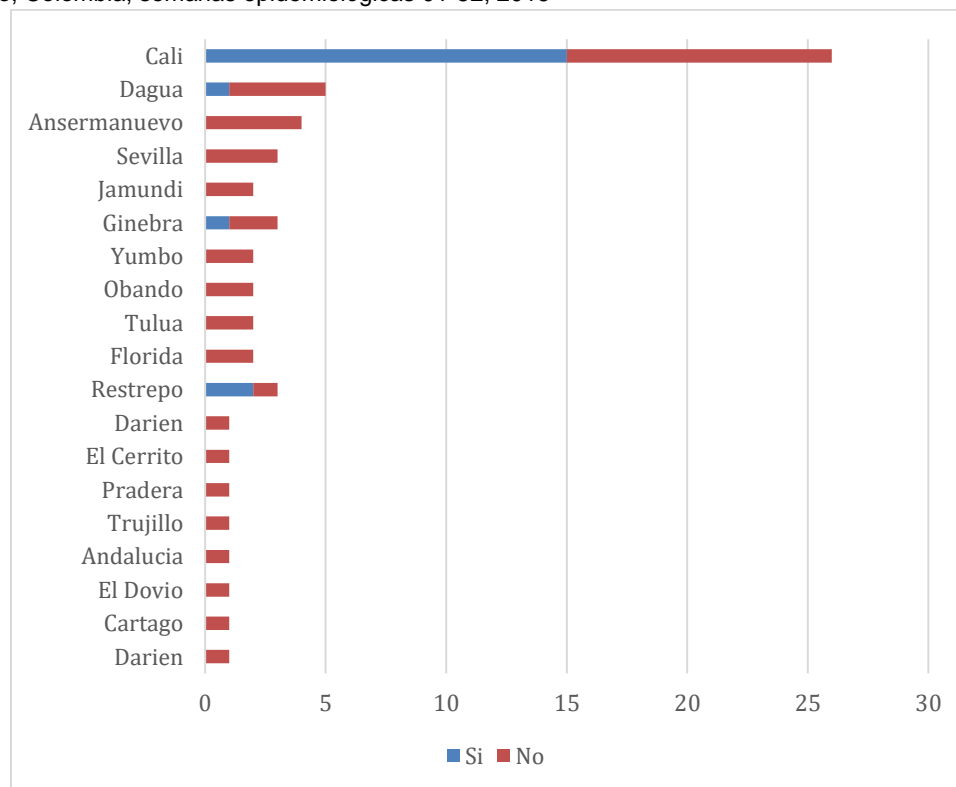
Severidad del accidente	Empleo de suero	Casos	%
Leve	Si	5	14.7

	No	29	85.3
Moderado	Si	12	63.2
	No	7	36.8
Grave	Si	3	75.0
	No	1	25.0
No envenenamiento	Si	0	0.0
	No	5	100.0

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Las entidades territoriales de Cali, Dagua, Ansermanuevo, y Sevilla fueron las que más pacientes notificaron sin uso de suero antiofídico (grafica 8).

Grafica 8. Porcentaje de accidentes ofídicos por entidad territorial de notificación y no empleo de suero antiofídico, Colombia, semanas epidemiológicas 01-52, 2016



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Comportamiento de las muertes por accidente ofídico

En lo corrido del año se ha notificado una muerte por accidente ofídico en el Distrito de Buenaventura, en los municipios del resto del Valle del Cauca no se han notificado muertes.

Tendencias de los casos

En comparación con el año 2015 se ha presentado una disminución del 6.1%

Tabla 4. Comparación de los casos de accidentes ofídicos notificados Valle del Cauca, semanas 1-52, 2015-2016-



Casos	Casos 2015 PE XIII	Casos 2016 PE XIII	% Variación	Acumulado 2015	Acumulado 2016	Variación 2016-2015
Notificados	9	6	33.3	66	62	6.1
Muertes	0	0	0	0	0	0

Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

DISCUSION

Las personas más afectadas son las que tienen como ocupación la agricultura, situación está que es contradictoria con el hecho que sé que notifican más casos en las cabeceras municipales que en el área rural, se presentan aproximadamente 2.6 casos en hombres por cada mujer afectada.

Solo el 37.0% de los pacientes notificados fueron hospitalizados, aproximadamente 4 persona de cada 10 afectada NO recibieron suero antiofídico, lo que evidencia un desconocimiento de los protocolos.

Al comparar el año 2015 con el 2016 se evidencia una disminución en el número de casos notificados en el Valle del Cauca, situaciones está relacionada con el hecho que el Distrito de Buenaventura ha asumido las competencias en la vigilancia del evento.

Se evidencio fallas en el llenado de registro, como el hecho de no registrar la cantidad de suero utilizado en dos pacientes, la notificación de más personas afectadas en las cabeceras municipales que en el área rural dispersa.

CONCLUSIONES

Las entidades territoriales que presentaron el 63.3 de los casos al XIII perdido epidemiológico fueron; Cali, Dagua, Jamundí, Ginebra, Sevilla, Ansermanuevo y Florida de los casos del Valle del Cauca.

Se encuentran debilidades en el reconocimiento de las serpientes agresoras, cuadros clínicos, estatificación de la severidad y manejo de los casos por parte de los profesionales de la salud, lo que implica programas de capacitación y actualización permanentes.

Las poblaciones vulnerables más afectadas son los considerados otro grupos poblacionales con el 95.5%, la población entre los 20-24 años con el 21.0% de los casos notificados.

RECOMENDACIONES



Realizar acciones de comunicación del riesgo para dar a conocer, promover y divulgar las medidas de protección básica para las personas con mayor riesgo, de forma tal que se pueda evitar la probable ocurrencia de accidentes ofídicos.

Se requiere realizar actualización al personal de salud en todo lo relacionado los protocolos de atención integral a pacientes, protocolo de vigilancia del evento.,

Realizar acciones intersectoriales por intermedio del comité departamental de zoonosis, para que conjuntamente con los entes territoriales y demás actores del sistema realicen actividades de comunicación del riesgo para las comunidades más vulnerables.



LEPTOSPIROSIS INTRODUCCIÓN (Tomado del protocolo del INS)

La leptospirosis es una zoonosis de distribución mundial con predominio en las regiones tropicales, producida por una bacteria del género *Leptospira*, que afecta a animales y humanos susceptibles, los cuales adquieren la enfermedad al entrar en contacto con superficies, agua o alimentos contaminados con orina infectada por la bacteria. El hombre es el huésped final. Los reservorios más frecuentes son las ratas, caninos, animales silvestres, vacas y cerdos.

La Leptospirosis presenta una frecuencia estacional, incrementándose con el aumento de lluvias y con ocurrencias de epidemias asociadas con cambios en el comportamiento humano, contaminación del agua con animales o aguas residuales, cambios en la densidad de los reservorios animales, o a partir de un desastre natural como ciclones o inundaciones. En los humanos los síntomas presentan un gran espectro, desde infecciones asintomáticas, cuadros febriles inespecíficos, problemas gástricos, musculares, renales, meníngeos, y en raras ocasiones muertes.

La leptospirosis tiene dos formas de presentación clínica: la forma anictérica (90%) y la forma icterohemorrágica o enfermedad de Weil (10%). En la forma anictérica se presenta inicialmente el síndrome séptico caracterizado por fiebre, cefalea intensa y a veces síndrome meníngeo. La fiebre puede pasar después de diez días, puede haber síndrome de distrés respiratorio leve y hepatoesplenomegalia. En la forma icterohemorrágica se presenta falla multiorgánica, colapso cardiovascular, shock séptico, vasculitis, hemorragia pulmonar y muerte

Durante los últimos años, esta enfermedad ha sido priorizada por varios países y por organizaciones como la Organización Mundial de la Salud, quien ha convocado dos grupos de trabajo. El primer panel de expertos llamado Grupo de Referencia de Epidemiología de la Carga de Leptospirosis (LERG), tuvo como objetivo realizar una revisión sistemática de todos los datos disponibles a nivel mundial sobre el comportamiento de este evento en los diferentes países, con el fin de obtener información clara sobre la carga de enfermedad. El segundo grupo, que es más reciente, se denominó Red Global de Acción Ambiental Leptospirosis (Glean), es un grupo dedicado a la lucha contra la leptospirosis que en colaboración con otras iniciativas

METODOLOGIA

Se realiza un informe de análisis de tipo descriptivo retrospectivo de los hallazgos encontrados por semana epidemiológica, y reportados al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (del Valle del Cauca con corte a periodo XIII de 2016. Se realiza análisis del comportamiento acorde a los objetivos contenidos en el protocolo y el



Comportamiento de la leptospirosis por municipio. El análisis se realiza con base en las variables que contemplan las fichas de notificación para este eventos, previa revisión de las variables frente a la calidad de los datos reportados identificando los errores de digitación, los errores de consistencia de la información, identificaron los campos vacíos y duplicados.

Como resultado de este análisis se describe el comportamiento de la notificación de leptospirosis excluyendo os casos notificados como procedencia el Distrito de Buenaventura, los casos duplicados y los incompletos, se estima su magnitud en persona y lugar y se determina la distribución mediante el análisis comparativo en el tiempo, utilizando la notificación efectuada en años anteriores a través del mismo sistema de vigilancia.

RESULTADOS

Comportamiento de la notificación

Se obtuvieron 753 casos notificados de los cuales se descartaron para el presente análisis (2 duplicados, 39 otros departamentos y 96 del Distrito de Buenaventura, 390 por ajustes) para un total de 222 casos sobre los cuales se va a realizar el siguiente análisis.

Magnitud en persona y lugar (datos básicos)

Hasta la el periodo XIII se han notificado 222 casos de leptospirosis de los cuales, 176 (73.9%) fueron notificados como probables, 45 (20.3%) han sido confirmados por laboratorio y 1 (1.5%) confirmado por nexa epidemiológico, (ver tabla 1).

Tabla 1. Casos confirmados y sospechosos de leptospirosis, municipios del Valle del Cauca, semanas 1-24 2016.

Municipio procedencia	Casos Sospechosos	% Casos sospechosos	Casos confirmados	% Casos Confirmados	Nexo epidemiologico	% Nexo epidemiologico	Total casos
Cali	45	67.2	21	31.3	1	1.5	67
Tuluá	57	95.0	3	5.0	0	0.0	60
Guacarí	12	92.3	1	7.7	0	0.0	13
Buga	8	88.9	1	11.1	0	0.0	9
Cartago	7	77.8	2	22.2	0	0.0	9
Yotoco	8	100.0	0	0.0	0	0.0	8
Jamundí	3	50.0	3	50.0	0	0.0	6
Palmira	2	33.3	4	66.7	0	0.0	6
Andalucía	4	100.0	0	0.0	0	0.0	4
Sevilla	4	100.0	0	0.0	0	0.0	4
Dagua	2	66.7	1	33.3	0	0.0	3



**DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA
GOBERNACIÓN**

Secretaría de Salud
Subsecretaría de Salud Pública

Florida	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3
Riofrio	3	100.0	0	0.0	0	0.0	3
Zarzal	3	100.0	0	0.0	0	0.0	3
Bugalagrande	1	50.0	1	50.0	0	0.0	2
Caicedonia	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2
La Union	1	50.0	1	50.0	0	0.0	2
Pradera	1	50.0	1	50.0	0	0.0	2
Roldanillo	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2
San Pedro	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2
Toro	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2
Trujillo	1	50.0	1	50.0	0	0.0	2
Alcala	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1
El Cerrito	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
El Dovio	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
Ginebra	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
Obando	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
Restrepo	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
Yumbo	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
El Aguila		0.0	1	100.0	0	0.0	1
Total	176	79.3	45	20.3	1	0.45	222

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Características socio-demográficas

El 62.6% de los casos de leptospirosis se registraron en el sexo masculino, el 49.1% pertenecen al régimen subsidiado, el 14.4% de los casos se registraron en niños menores de 1 año hasta los 14 años, por procedencia el 86.9 % de los casos se registraron en la cabecera municipal, por pertenencia étnica el 83.3 % se notificaron en otros grupos poblacionales, y el 16.3% de los casos se notificaron en población afrocolombiana, (ver tabla 2).

Tabla 2 Características sociodemográficas de los casos notificados de leptospirosis en el Valle del Cauca, periodo XIII, 2016.

Variables	Categorías	Casos	%
Sexo	Masculino	83	37.4
	Femenino	139	62.6
Edad	menor de un año	4	1.8
	1 a 4 años	12	5.4
	5 a 9 años	5	2.3
	10 a 14 años	11	5.0
	15 a 19 años	21	9.5
	20 a 24 años	28	12.6
	25 a 29 años	17	7.7
	30 a 34 años	13	5.9
	35 a 39 años	18	8.1
	40 a 44 años	13	5.9



DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA
GOBERNACIÓN

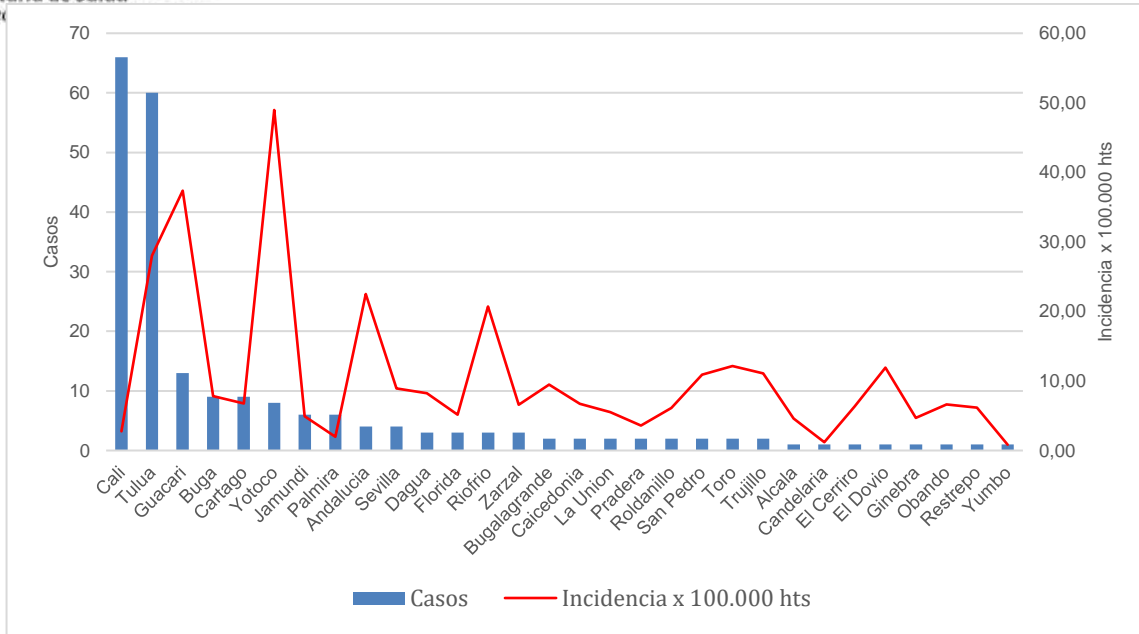
Secretaría de Salud
Subsecretaría de Salud Pública

	45 a 49 años	13	5.9
	50 a 54 años	12	5.4
	55 a 59 años	13	5.9
	60 a 64 años	14	6.3
	65 y mas años	28	12.6
Pertenenencia étnica	Indígena	0	0.0
	ROM	0	0.0
	Afrocolombiano	37	16.7
	Otro	185	83.3
Área de Procedencia	Cabecera Municipal	193	86.9
	Centro Poblado	10	4.5
	Rural Disperso	19	8.6
Tipo de régimen	Contributivo	94	42.3
	Especial	5	2.3
	Indefinido	2	0.9
	No asegurado	9	4.1
	Excepción	3	1.4
	Subsidiado	109	49.1

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

A periodo XIII, 30 municipios han notificado casos, los municipios de Cali, Tuluá, Guacari, Buga, Cartago, Yotoco, Jamundi, Palmira registraron el 48.6% de los casos del Valle del Cauca, los municipios de mayor incidencia son, Yotoco (48.9), Guacari (37.3), Tuluá (28.0), Andalucía (22.4) y Riofrio (20.7) y casos por 100.000 habitantes, el Valle del Cauca registro una incidencia de 5.40 casos por 100.000 habitantes (ver gráfica 1)

Gráfica 1. Número de casos e Incidencia por leptospirosis, municipios del Valle del Cauca, periodo XIII , 2016



Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Casos de muerte por leptospirosis

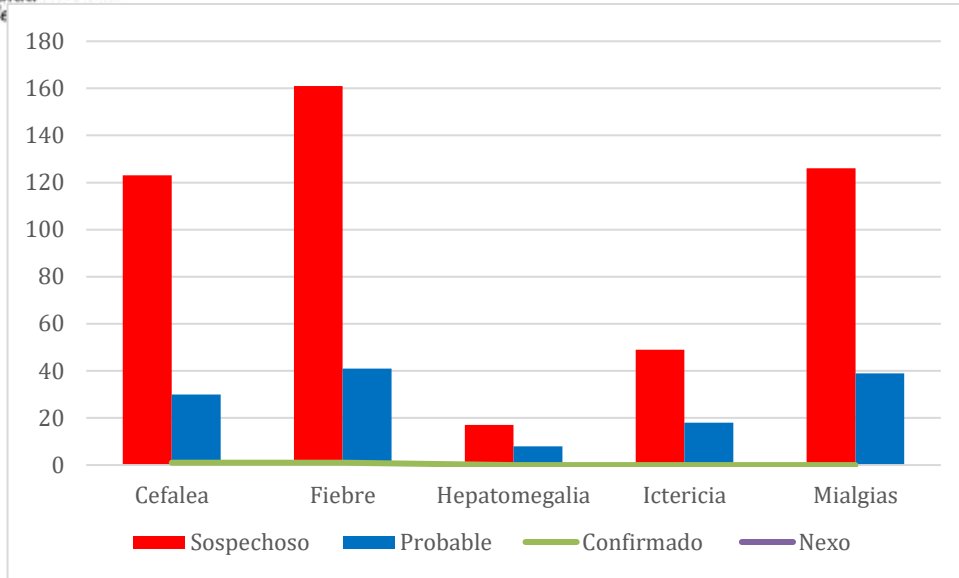
Hasta el periodo epidemiológico XIII se han notificado tres (3) muertes por leptospirosis del municipio de Cali.

Comportamiento de otras variables de interés (datos complementarios).

Hallazgos clínicos

La leptospirosis es una enfermedad que se ha descrito con signos y síntomas inespecíficos, sus principales manifestaciones son, fiebre cefalea y mialgias, lo que se refleja en los hallazgos encontrados, al analizar estas variables, fiebre en el 91.4% de los casos notificados, mialgias en el 74.3% de los casos y cefalea en el 69.3%, situación está que es muy común en otros eventos de origen bacteriano o viral, lo que hace indispensable confirmar los casos mediante el uso de técnicas más específicas. También se describen signos y síntomas que son un poco más específicos para la enfermedad como la ictericia con un 30.1% y hepatomegalia con un 11.2%, (grafica 2).

Grafica 2. Manifestaciones clínicas de los casos notificados de leptospirosis, valle de cauca, periodo epidemiológico XIII, 2016



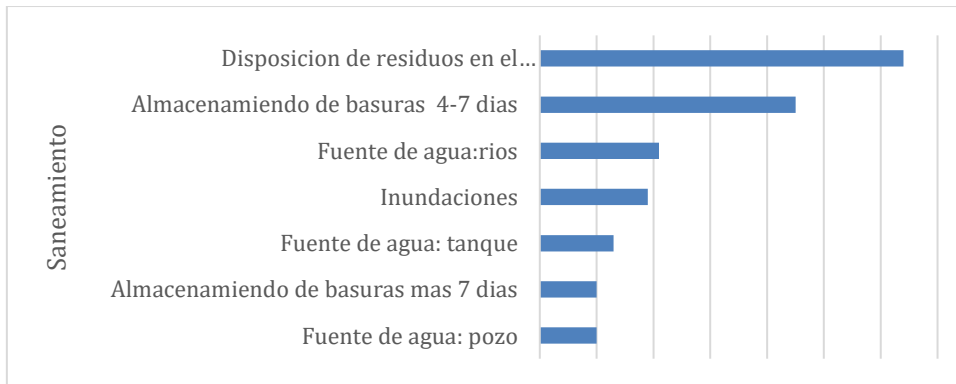
Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

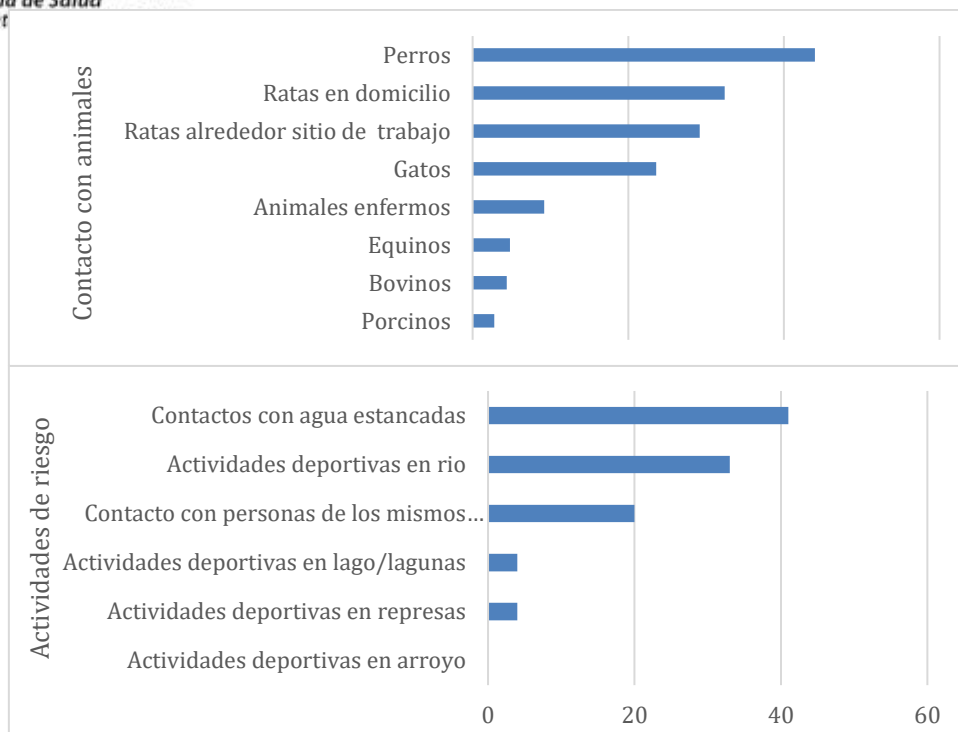
Antecedentes epidemiológicos

Los principales factores relacionados con la transmisión de esta enfermedad están relacionados con la presencia o no en la vivienda de posibles reservorios de la enfermedad, las condiciones idóneas o no de saneamiento básico e higiene sanitarias de las viviendas y sus alrededores, actividades laborales o recreativas que impliquen la exposición de las personas a posibles fuentes de infección.

Los principales factores hallados están la presencia o contactos de perros 49.5% y ratas en las viviendas con un 36.5% y ratas alrededor de la vivienda con un 39.9.6%. En cuanto a las condiciones de saneamiento básico el principal factor es la inadecuada dispersión de residuos sólidos 71.2% y en la ausencia de una fuente de agua potable 19.8%, lo que obliga al consumo de agua posiblemente contaminada, (gráfica 3 y 4).

Graficas 3 y 4. Antecedentes epidemiológicos para la transmisión de leptospirosis en el Valle del Cauca, periodo epidemiológico XIII, 2016.





Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Tendencia del evento

En comparación con el 2015 se ha presentado una disminución del 55.9% en el número casos y del 70% en la mortalidad

Tabla 3. Comparación de los casos de leptospirosis notificados Valle del cauca, Periodo epidemiológico XIII, 2015-2016

Casos	Casos 2015 PE XIII	Casos 2016 PE XIII	% Variacion	Acumulado 2015	Acumulado 2016	Variacion 2016-2015
Notificados	19	19	0.0	503	222	55.9
Muertes	10	3	70.0	10	3	70.0

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016.

Comportamiento indicadores del evento

Indicador	Descripción	Resultado
Proporción de incidencia	#de casos confirmados de leptospirosis / Proyección población DANE X 100.000 hbt	222 /4.253.066 5.21 x 100.000 habitantes



<i>Letalidad</i>	# de casos de muerte confirmados de leptospirosis / # total de casos de leptospirosis confirmados	3/ 45 x 100 6.66 %
<i>Proporción de mortalidad</i>	# de casos de muerte confirmados de leptospirosis / Proyección población DANE	3/ 4.253.066 0.07 x 100.000 hbt
<i>Porcentaje de casos confirmados de leptospirosis</i>	# de casos de confirmados de leptospirosis / # total de casos reportados al Sivigila X 100	45 / 222 x 100 5.71 %
<i>Porcentaje de investigaciones de campo (IC) de casos de muerte por leptospirosis</i>	# de casos de muerte por leptospirosis con IC / # total de casos de muerte por leptospirosis notificados	3/ 3 x 100 100%

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016.

DISCUSION

Se encuentra un alto porcentaje de los casos sin confirmar 79.3%, esto evidencia una gran debilidad en el sistema de salud, ya que el diagnóstico de leptospirosis al igual que el de los otros eventos de interés en salud pública, es responsabilidad de las EAPBS.

Llama la atención que de acuerdo a la notificación las personas, más afectadas son niños menores de 14 años y que residan en las cabeceras municipales, situación está q podría facilitar el accionar de las autoridades sanitarias locales y departamentales para mejorar las condiciones en que viven de los grupos más afectados por la enfermedad.

Más del 95% de los afectados están vinculados al sistema de salud (en cualquiera de sus regímenes) lo que puede facilitar en cumplimiento con las guías y protocolos establecidos para atención integral y adecuada las personas más afectadas por la enfermedad.

Hay una alta reducción en la notificación de casos (56%) positivos en comparación con el año 2015, al igual que hay un alto número de casos descartados (390), lo que indiscutiblemente amerita evaluar bajo qué criterio están descartando los casos.

RECOMENDACIONES



Ya que la persistencia de transmisión de la leptospirosis está muy ligada a unas inadecuadas condiciones medio ambientales, se hace necesario que a través de la mesa departamental de zoonosis se realice la gestión intersectorial con las autoridades locales y otros actores del sistema; para poder focalizar las áreas o comunidades más afectadas de forma tal que se puedan realizar intervenciones integrales que tengan como principal objetivo mejorar las condiciones de vida de sus habitantes y de esta forma poder impactar la transmisión de esta enfermedad.

VIGILANCIA INTEGRADA DE LA RABIA HUMANA

INTRODUCCION (Tomado del INS)

La rabia es una zoonosis mortal que afecta el sistema nervioso central de animales homeotermos, especialmente mamíferos, incluido el ser humano, en quien produce una encefalomiелitis aguda; es una de las pocas enfermedades cuyos signos y síntomas no han variado a través de los siglos.

La rabia se distribuye ampliamente por todas las regiones geográficas y climáticas de la tierra, concentrando su mayor frecuencia en países en vías de desarrollo. Actualmente, la mayor frecuencia de casos en Europa, Estados Unidos y Canadá se presenta en fauna mamífera silvestre, mientras que en África, Asia y Latinoamérica se presenta en perros en las zonas urbanas y en animales silvestre en las zonas rurales, principalmente en zorros, murciélagos, primates, mangostas, chacales y lobos, entre otros, incluyendo gatos, perros callejeros, vagabundos o asilvestrados.

Según la OPS/OMS, por rabia cada año se vacunan 100.000 personas en Europa, 7.000.000 en Asia y 500.000 en las Américas; en el mundo cada hora se tratan 100 personas; muere una persona cada 15 minutos y 55.000 cada año, de las cuales el 80% proceden de zonas rurales de países en vías de desarrollo y de población infantil y joven, por ejemplo: en Asia mueren 35.000 pacientes y en África 10.000.

Desde la década de los 70s, con la implementación del Programa de Vigilancia, Prevención y Control de la Rabia Urbana, para su eliminación, la tendencia de este evento ha sido constante hacia el descenso en el número de casos, tanto de perros como de humanos.

La vigilancia, prevención y control de la rabia es una prioridad para la salud pública mundial y nacional. Colombia, como los demás países de las Américas, se ha comprometido a eliminar la rabia transmitida por perros-V1 del territorio nacional y controlar la rabia silvestre transmitida por murciélagos hematófagos; Por lo anterior el propósito de la vigilancia es realizar la vigilancia de los casos de agresiones, exposiciones y de rabia en humanos y en animal de compañía (perros y gatos), mediante la notificación, recolección y análisis de los datos, que permita generar



información válida, confiable y oportuna, útil para la toma de decisiones, y orientar las medidas de prevención y eliminación de la rabia urbana transmitida por perros, Variante 1, en Colombia.

METODOLOGIA

Se realiza un informe de análisis de tipo descriptivo retrospectivo de los hallazgos encontrados por semana epidemiológica, y reportados al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (del Valle del Cauca con corte a periodo XIII de 2016. Se realiza análisis del comportamiento acorde a los objetivos contenidos en el protocolo y el comportamiento del evento por municipio. El análisis se realiza con base en las variables que contemplan las fichas de notificación para este eventos, previa revisión de las variables frente a la calidad de los datos reportados identificando los errores de digitación, los errores de consistencia de la información, identificaron los campos vacíos y duplicados.

Como resultado del análisis realizado se logró describir, entre otros, el comportamiento de la notificación de las agresiones y contactos; establecer la magnitud del evento según variables de tiempo, lugar y persona; valorar la clasificación de los contactos y las exposiciones rábicas; revisar la coherencia entre el tipo de exposición y el tratamiento ordenado; comparar la tendencia de la notificación de las agresiones, incluidos los contactos y exposiciones rábicas, mediante análisis comparativo con años anteriores

RESULTADOS

Se obtuvieron 11273 casos notificados, de los cuales para el análisis se descartaron (285 duplicados, 126 otros departamentos y 102 del Distrito de Buenaventura, 287 por ajustes) para un total de 10465 casos sobre los cuales se va a realizar el siguiente análisis.

Comportamiento de la notificación

Todos los municipios del Valle del Cauca han notificado casos, los municipios de Cali, Palmira, Jamundí, Tuluá, Yumbo, Buga y Cartago notificaron el 67.8% de los casos. Los municipios con mayor tasa de incidencia son La Cumbre (813), Ulloa (701.0), El Cerrito (664.0), Ginebra (649.7), Caicedonia (608.3) y Roldanillo (589.0) por 100.000 Habitantes, la incidencia en el Valle del Cauca fue de 246.4 por 100.000 habitantes, (ver tabla 1).



DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA
GOBERNACIÓN

Secretaría de Salud
Subsecretaría de Salud Pública

Tabla 1. Frecuencia de agresiones y contactos por animales potencialmente transmisores de rabia por municipios de procedencia, Valle del Cauca, periodo XIII, 2016.

Municipio de procedencia	Casos	Proporción	Incidencia por 100.000 hbts
Cali	4470	42.7	186.6
Palmira	692	6.6	225.6
Jamundi	474	4.5	388.4
Buga	414	4.0	359.9
Yumbo	365	3.5	304.4
Tulua	365	3.5	170.5
Cartago	320	3.1	240.7
Florida	221	2.1	378.8
Dagua	209	2.0	576.5
Candelaria	203	1.9	244.9
Zarzal	199	1.9	435.6
Pradera	198	1.9	354.6
Roldanillo	192	1.8	589.0
Caicedonia	181	1.7	608.3
Sevilla	162	1.5	361.0
Guacari	139	1.3	399.5
Ginebra	138	1.3	649.7
Restrepo	112	1.1	426.3
El Cerrito	105	1.0	664.8
La Cumbre	94	0.9	813.0
Bugalagrande	94	0.9	444.0
Andalucia	91	0.9	511.6
La Union	90	0.9	234.7
Alcala	89	0.8	408.7
Darien	83	0.8	526.9
Yotoco	75	0.7	562.0
Bolivar	73	0.7	552.9
San Pedro	68	0.6	369.9
Trujillo	61	0.6	338.1
Ansermanuevo	60	0.6	308.5
La Victoria	59	0.6	448.1
Riiofrio	59	0.6	407.2
Obando	56	0.5	371.9
Toro	53	0.5	322.0
Vijes	50	0.5	448.6
Ulloa	38	0.4	701.0
El Dovio	30	0.3	356.8
Versalles	28	0.3	393.4
El Aguila	24	0.2	238.8
Argelia	22	0.2	342.6
El Cairo	22	0.2	38.1
Total	10.478	1000	

Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016.

Características socio-demográficas



En cuanto a la distribución por edad, en general los niños menores de 15 años son los más afectados con el 33.8% de los casos y el grupo de 65 y más años con el 9.9% de los casos, por sexo el femenino con el 50.8%, el 87.2% de los casos la procedencia es la cabecera municipal, el 51.9% pertenece al régimen contributivo y el 94.1% se identifica del grupo otros, (tabla 3)

Tabla 3. Comportamiento demográfico y social de los casos de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia o contactos con el virus de la rabia según municipios del Valle del Cauca, semanas epidemiológicas 01- 24 de 2016.

Variables	Categorías	Casos	%
Sexo	Masculino	5159	49.3
	Femenino	5316	50.8
Edad	menor de un año	75	0.7
	1 a 4 años	983	9.4
	5 a 9 años	1454	13.9
	10 a 14 años	1036	9.9
	15 a 19 años	827	7.9
	20 a 24 años	826	7.9
	25 a 29 años	711	6.8
	30 a 34 años	596	5.7
	35 a 39 años	513	4.9
	40 a 44 años	460	4.4
	45 a 49 años	512	4.9
	50 a 54 años	596	5.7
	55 a 59 años	470	4.5
	60 a 64 años	366	3.5
65 y más años	1040	9.9	
Pertenencia étnica	Indígena	36	0.3
	ROM	21	0.2
	Raizal	20	0.2
	Palenquero	2	0.0
	Afrocolombiano	543	5.2
	Otro	9843	94.1
Área de Procedencia	Cabecera Municipal	9122	87.2
	Centro Poblado	691	6.6
	Rural Disperso	652	6.2
Tipo de régimen	Contributivo	5432	51.9
	Especial	254	2.4
	Indeterminado	118	1.1
	No asegurado	469	4.5
	Excepción	186	1.8
	Subsidiado	1006	9.6

Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016



Comportamiento de otras variables de interés (datos complementarios)

Se describen las características más relevantes de las agresiones, contactos y exposiciones, los antecedentes de inmunización antirrábica de los pacientes, el tipo de animal agresor, la clasificación de las exposiciones y la conducta específica antirrábica ordenada a los pacientes por el médico tratante, de los casos notificados en el Valle del Cauca.

La mayor proporción de agresiones la ocasionan los perros con el 81.4%, seguidos por gatos 16.68%, de los animales considerados de mayor riesgo, los murciélagos con el 0.28%, los micos 0.17% y otros animales silvestres 0.11% obtuvieron las mayores proporciones, (tabla 4).

Tabla 4. Frecuencia de agresiones y contactos por animales potencialmente transmisores de rabia según especie de animal agresor, Valle del Cauca, semana 1-24 del 2016.

Especie Animal	Casos	Proporción
Perros	8524	81.45%
Gatos	1746	16.68%
Roedores	94	0.90%
Murciélagos	29	0.28%
Micos	18	0.17%
Otros silvestres	12	0.11%
Grandes- roedores	11	0.11%
Porcino	8	0.08%
Humano	6	0.06%
Otros domésticos	6	0.06%
Equino	6	0.06%
Ovino-caprino	3	0.03%
Bovino	2	0.02%
Total	10465	100.00%

Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016.

Las lesiones más frecuentes fueron las mordeduras, únicas, no provocadas, superficiales en los miembros inferiores, seguidas de arañazos, (tabla 5).

Tabla 5. Frecuencia de agresiones y contactos por animales potencialmente transmisores de rabia notificadas según características de la agresión o contacto, Valle del Cauca, periodo epidemiológico XIII, de 2016

Característica de la agresión o contacto	Categoría	Número de casos	%
Tipo de agresión o contacto	Mordedura	9712	92.8
	Arañazo/rasguño	743	7.1
	Lamedura de mucosa	4	0.04



DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA
GOBERNACIÓN

Secretaría de Salud
Subsecretaría de Salud Pública

	Contacto de piel lesionada	4	0.04
	Inhalación en ambientes cargados con virus	2	0.02
Provocada	Si	4103	39.21
	No	6362	60.79
Tipo de lesión	Única	7241	69.19
	Múltiple	3224	30.81
Profundidad	Superficial	8766	83.76
	Profunda	1699	16.24
Localización anatómica	Cara/cabeza/cuello	1986	11.11
	Mano/dedo	2851	27.24
	Tronco	443	4.15
	Miembro superior	2107	20.13
	Miembro inferior	3580	34.21
	Pies/dedos	441	4.21
	Genitales externos	78	0.75

Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016.

Analizando el estado clínico de los animales observables (perros y gatos) al momento de la agresión, se halló que, del total de agresiones notificadas, el 81.4 % correspondió a perros, de los cuales el 77.6 % no tenían signos de rabia, el 0.46 % tenían signos de rabia, el 17.5 % desconocido y del 0,009 % no se registró este dato; en cuanto a los gatos, el 16.7 % de las agresiones fueron causadas por esta especie de animal, de los cuales el 73.1 % no tenían signos de rabia, el 0.9 % tenían signos de rabia, el 25.8 % desconocido. Con relación a la ubicación, el 73.50 % de los perros eran observables, el 25.5 % perdidos, el 0.83 % muertos y del 0,01 % no se registró este dato; respecto a los gatos, el 62.4 % eran observables, el 34.6 % perdidos, el 2.97 % muertos y del 0,07 %; el resto de los animales no eran observables, (ver tabla 6).

Tabla 6. Frecuencia de personas agredidas por animales potencialmente transmisores de rabia según especie, ubicación y estado del animal al momento de la agresión, Colombia, hasta el período epidemiológico XI de 2016.

Especie Animal	Ubicación				Estado del animal al momento de la agresión				Total
	Observable	Perdido	Muerto	SD	Sintomático	Asintomático	Desconocido	SD	
Perros	6269	2175	71	1	49	6616	1858	1	8524
Gatos	1089	605	52		17	1277	452		1746



DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA GOBERNACIÓN

Secretaría de Salud

Su Pequeños roedores *iblica*

	94	94	94
Murciélago	29	29	29
Micos	18	18	18
Otros silvestres	12	12	12
Equino	6	6	6
Porcino	8	8	8
Grandes roedores	11	11	11
Otros domésticos	6	6	6
Humano	6	6	6
Ovino-caprino	3	3	3
Bovino	2	2	2

En cuanto a las agresiones según el tipo de exposición, la mayor proporción correspondió a no exposición con un 46.3%, seguido de exposición leve con un 42.6%, y con exposiciones graves 11.1%, (tabla 7).

Tabla 7. Frecuencia de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia notificada según tipo de exposición, Valle del Cauca, periodo epidemiológico XIII, 2016.

Tipo de Exposición	Casos	Proporción
No exposición	4845	46.3
Leve	4462	42.6
Grave	1158	11.1
Total	10465	100.0

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016.

Del total de exposiciones el 81.0% corresponde a lesiones leves, el 19.0% corresponde a lesiones graves, por procedencia entre los municipios de; Cali, Palmira, Buga, Jamundi, Tulua y Cartago sumaron el 66.6% de los casos notificados, (tabla 8).

Tabla 8. Frecuencia de exposiciones rábicas por ente territorial de procedencia, Valle del Cauca periodo epidemiológico XIII de 2016.

Nombre municipios	Leve	Grave	Total	%
Cali	1695	625	2320	41.3
Palmira	312	54	366	6.5
Buga	280	25	305	5.4
Jamundi	172	100	272	4.8
Tulua	215	56	271	4.8
Cartago	147	63	210	3.7
Yumbo	143	40	183	3.3
Zarzal	156	9	165	2.9
Florida	136	1	137	2.4
Roldanillo	104	16	120	2.1
Restrepo	99	6	105	1.9
Pradera	79	11	90	1.6
Sevilla	72	11	83	1.5



DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA GOBERNACIÓN

Secretaría de Salud
Subsecretaría de Salud Pública

Caicedonia	75	1	76	1.4
Guacari	66	8	74	1.3
La Union	54	7	61	1.1
El Cerrito	56	4	60	1.1
Yotoco	52	6	58	1.0
Riiofrio	50	7	57	1.0
Andalucia	48	7	55	1.0
San Pedro	44	11	55	1.0
Bugalagrande	43	10	53	0.9
Dagua	41	10	51	0.9
Darien	44	5	49	0.9
Trujillo	42	0	42	0.7
Ginebra	20	19	39	0.7
Alcala	27	10	37	0.7
Ansermanuevo	27	2	29	0.5
La Cumbre	23	4	27	0.5
La Victoria	26	1	27	0.5
Toro	23	2	25	0.4
Vijes	15	6	21	0.4
Candelaria	12	7	19	0.3
Bolivar	12	4	16	0.3
Versalles	14	1	15	0.3
El Aguila	10	3	13	0.2
Ulloa	8	2	10	0.2
El Cairo	7	0	7	0.1
El Dovio	5	1	6	0.1
Argelia		2	2	0.0
Obando	1	1	2	0.0
Total	4455	1158	5613	99.9

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

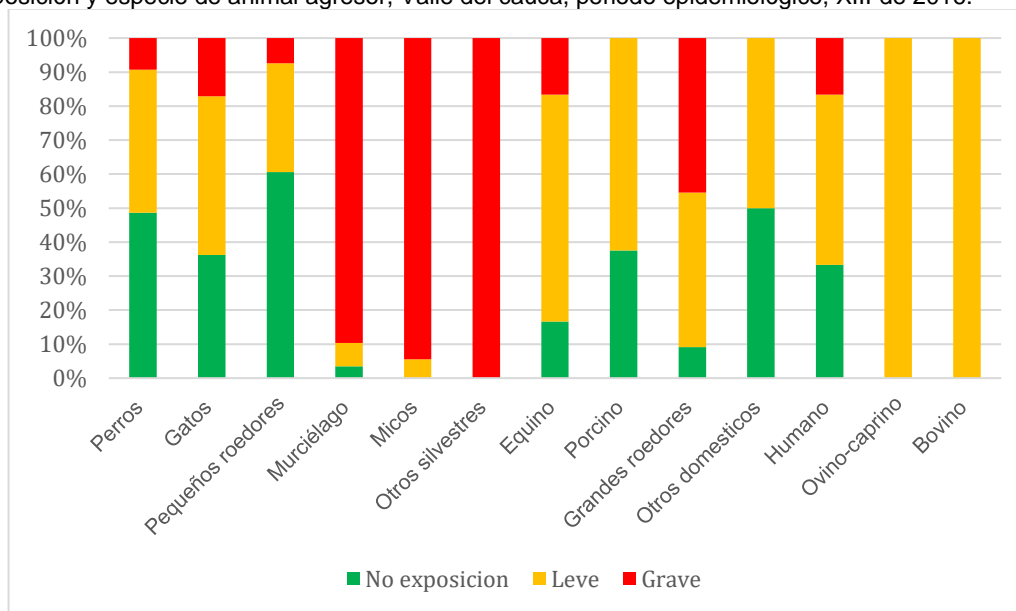
Analizando la clasificación de las agresiones según tipo de exposición y especie de animal agresor, se encontró que las especies que mayor frecuencia de exposiciones graves produjeron fueron los animales silvestres 100%, seguido por los micos 94.4%, los murciélagos con 89,6 y los perros y gatos con un 53.4%, (ver grafica 1).



**DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA
GOBERNACIÓN**

Secretaría de Salud
Subsecretaría de Salud Pública

Gráfica 4. Frecuencia de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia según tipo de exposición y especie de animal agresor, Valle del Cauca, periodo epidemiológico, XIII de 2016.



Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Del total de las personas agredidas a 11.5% se les ordeno la aplicación de suero y al 51.0% se los ordena la aplicación de vacuna, (tabla 8).

Tabla 8. Frecuencia de personas agredidas por animales potencialmente trasmisores de rabia según orden médica de aplicación de suero y de vacuna antirrábica, Valle del Cauca, semanas 1-24 de 2016.

Personas agredidas se les ordeno aplicación de biológico antirrábico	Suero	Vacuna
Si	1212	5288
No	9253	5177
Total	10.465	10.465

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Del total de personas agredidas, el 46.3% fueron notificados como no exposición, de los cuales el 0.3% se les ordeno suero y al 3.1% se les ordeno vacuna, el 42.6% fueron reportados como exposición leve, de estos el 3.9% se les ordeno suero y al ,89.4% se les ordeno vacunación, el 11.0% fueron reportados como exposición grave, de esto al 11.5% no se les ordeno al aplicación de suero antirabico y al 1.0% no se ordenó la aplicación de vacuna, (tabla 9).



Tabla 9. Frecuencia de personas agredidas por animales potencialmente transmisores de rabia según tipo de exposición y orden médica de aplicación de suero y vacuna antirrábica, Valle del Cauca, semanas 1-24 2016

Tipo de Exposición	Aplicación de suero antirrábico				
	Si	%	No	%	Total
No exposición	15	0.3	4830	99.7	4845
Exposición Leve	172	3.9	4290	96.1	4462
Exposición Grave	1025	88.5	133	11.5	1158
Total	1212	100.0	9253	100.0	10465

Tipo de Exposición	Aplicación de vacuna antirrábica				
	Si	%	No	%	Total
No exposición	151	3.1	4694	96.9	4845
Exposición Leve	3991	89.4	471	10.6	4462
Exposición Grave	1146	99.0	12	1.0	1158
Total	5288	100.0	5177	100.0	10465

Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

Al relacionar la especie agresora con el tratamiento ordenado, se encontró que de las agresiones ocasionadas por especies consideradas peligrosas, solo al 75.4% se le aplicó suero y al 94.7% se les aplicó vacuna, (ver tabla 10).

Tabla 10. Tratamiento aplicado de acuerdo a la especie de APTR agresor, Valle del Cauca, periodo epidemiológico XIII, 2016.

Especie animal	Aplicación Suero			Aplicación vacuna		
	Si	No	Total	Si	No	Total
Perros	845	7679	8524	4105	4419	8524
Gatos	305	1441	1746	1071	675	1746
Pequeños roedores	7	87	94	27	67	94
Murciélago	23	6	29	29	0	29
Micos	16	2	18	18	0	18
Porcino	11	8	19	12	0	12
Otros silvestres	1	1	2	3	3	6
Grandes roedores	0	8	8	4	4	8
Equino	3	5	8	8	3	11
Otros domésticos	0	6	6	4	2	6
Humano	1	5	6	3	3	6
Ovino-caprino	0	3	3	3	0	3
Bovino	0	2	2	1	1	2

Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016



Al realizar el análisis de los indicadores para el evento, al periodo epidemiológico XIII, encontramos que en el Valle del Cauca, nos encontramos lo siguiente:

Por cada 100.000 habitantes se presentaron aproximadamente 97 casos nuevos de agresiones por APTR, (tabla 12)

Por cada 100 personas con exposición leve, aproximadamente a 90 de ellas se les ordenó la aplicación del esquema de vacunación antirrábica post-exposición, debemos tener en cuenta que la meta es ordenar esquema de vacunación antirrábica post exposición completo al 100% de los pacientes con exposición leve, (tabla 12)

Por cada 100 personas con exposición grave, aproximadamente a 91 de ellas se les ordenó aplicación de suero y esquema de vacunación antirrábica post-exposición, la meta es ordenar inmunoglobulina y vacunación antirrábica post exposición completa a todos los casos con exposición grave, (tabla 12)

En el Valle del Cauca, por cada 100 personas agredidas por un animal potencialmente transmisor de rabia, aproximadamente 56 se notificaron como expuestas al virus de la rabia, (tabla 12).

En el Valle del Cauca el 100% de los municipios notificaron agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia (tabla 12).

En el Valle del Cauca no se notificaron casos nuevos de rabia humana, la meta es 0 casos, (tabla 12).

Tabla 12. Comportamiento de los indicadores de la vigilancia de las agresiones por APTR y casos de rabia humana en el Valle del Cauca, periodo epidemiológico XIII, 2016.

Indicador	Descripción	Resultado
Proporción de incidencia de agresiones por APTR	Número de casos nuevos de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia en el Valle del Cauca/ Total población 2016 según proyección DANE	246.1
Proporción de personas agredidas por animales potencialmente transmisores de rabia, clasificados como exposición leve a los que se les ordenó esquema de vacunación post exposición antirrábica	Número de pacientes agredidos con exposición leve a los que se les ordenó aplicación de vacunación antirrábica post-exposición/Número de pacientes agredidos con exposición leve	89.4



Proporción de pacientes agredidos por animales potencialmente Indicador transmisores de rabia, clasificados como exposición grave a los que se les ordenó suero y vacunación pos exposición antirrábica	Número de pacientes con exposición grave a los que se les ordenó aplicación de suero antirrábico y esquema de vacunación pos exposición/Número de pacientes agredidos clasificados con exposición grave	99.0
Proporción de pacientes agredidos por animales potencialmente	Número de pacientes agredidos clasificados como exposición leve y grave/Número total de pacientes agredidos por un animal potencialmente trasmisor	53.7
Porcentaje de municipios que notifican agresiones por APTR	Número de municipios que notificaron agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia/Total de municipio del Valle del Cauca	100
Incidencia de casos de rabia humana	Número de casos nuevos de rabia humana en el Valle del Cauca/Total población según DANE 2016	0

Fuente: Sivigila, Secretaria de Salud Departamental, Valle del Cauca 2016

DISCUSION

Los municipios con mayor población notificaron el mayor número de agresiones APTR, muy relacionado con la población canina y felina que se presentan en dichos municipios en comparación con el resto del departamento.

Las inconsciencias que se encuentran entre el tipo de exposición y la clasificación del caso, posiblemente se debe al desconocimiento de protocolos y guías de atención, el diligenciamiento inadecuado de las fichas de notificación, desconocimiento o manejo inadecuado de los flujos de información.

No todas las exposiciones causadas por animales silvestres se notificaron como exposiciones graves, ni a todos los pacientes se los trato como tal, por lo tanto no se cumplió con los protocolos que recomiendan que ante cualquier agresión con alta probabilidad de penetración y replicación del virus de la rabia en el organismo de una persona, como es el caso de las agresión causada por animales silvestres, las cuales cumplen con los criterios establecidos para la clasificación de exposiciones graves, por tanto todos los pacientes agredidos por animales silvestres deben recibir suero y vacuna antirrábica, según normatividad vigente, dando a los pacientes la máxima protección posible.



Como no todos los pacientes tratados con inmunoglobulina antirrábica fueron hospitalizados, debido esto es posible que algunas reacciones adversas no se hubiesen podido notificar.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a los responsables de la vigilancia, la notificación y el programa de zoonosis de las Direcciones Territoriales de Salud, tanto departamentales como municipales actualizar a todos los actores del sistema en el manejo de protocolos de atención y de vigilancia de este evento.

Realizar todas las acciones pertinentes desde los equipos de IVC locales y territoriales para hacer las respectivas auditorias y hacer cumplir los protocolos y los planes de mejoramiento que se deriven de dichas visitas.

A través del concejo territorial de zoonosis en conjunto con las autoridades locales y otros actores con el ICA, las antiguas UMATAS para implementar actividades de comunicación del riesgo, para la tenencia responsable de mascotas, mejorar las coberturas de vacunación felina y canina.