

# BROTOS FIEBRE AFTOSA 2017

Dra. Olga Lucía Díaz Martínez  
Dr. Andrés Felipe Osejo Varona  
Dra. Carolina Linares Chaparro

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

ICA

Abril 2018

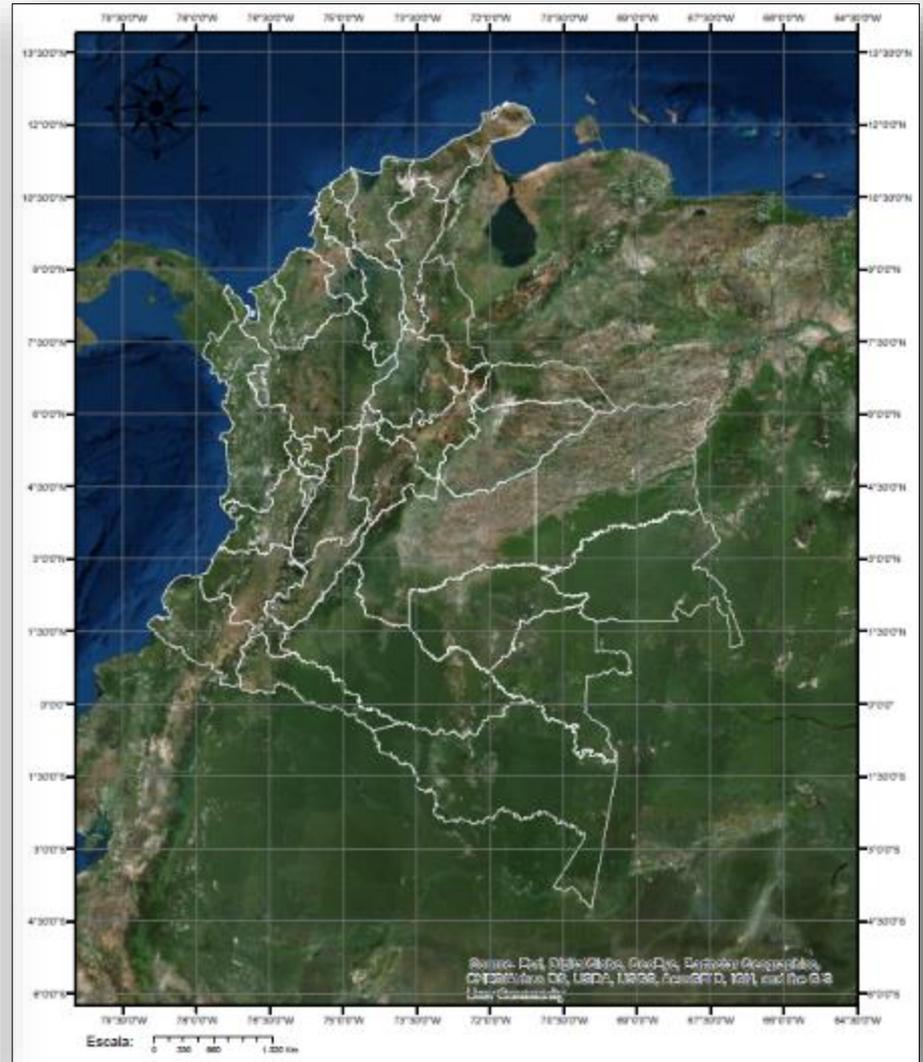
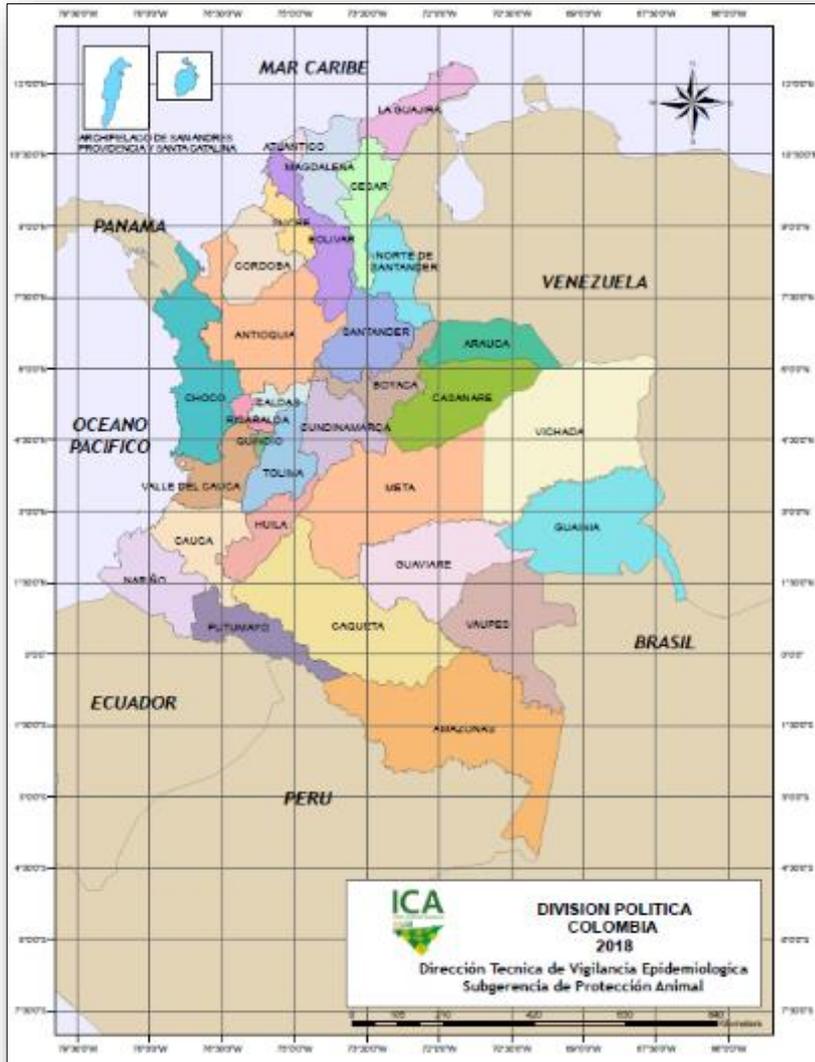
# CONTENIDO SEMINARIO FIEBRE AFTOSA COLOMBIA

- Introducción
- Descripción geográfica zonas involucradas
- Descripción de brotes y medidas implementadas
- Zona de Contención
- Manejo de las comunicaciones en la emergencia de fiebre aftosa
- Incidente 2018



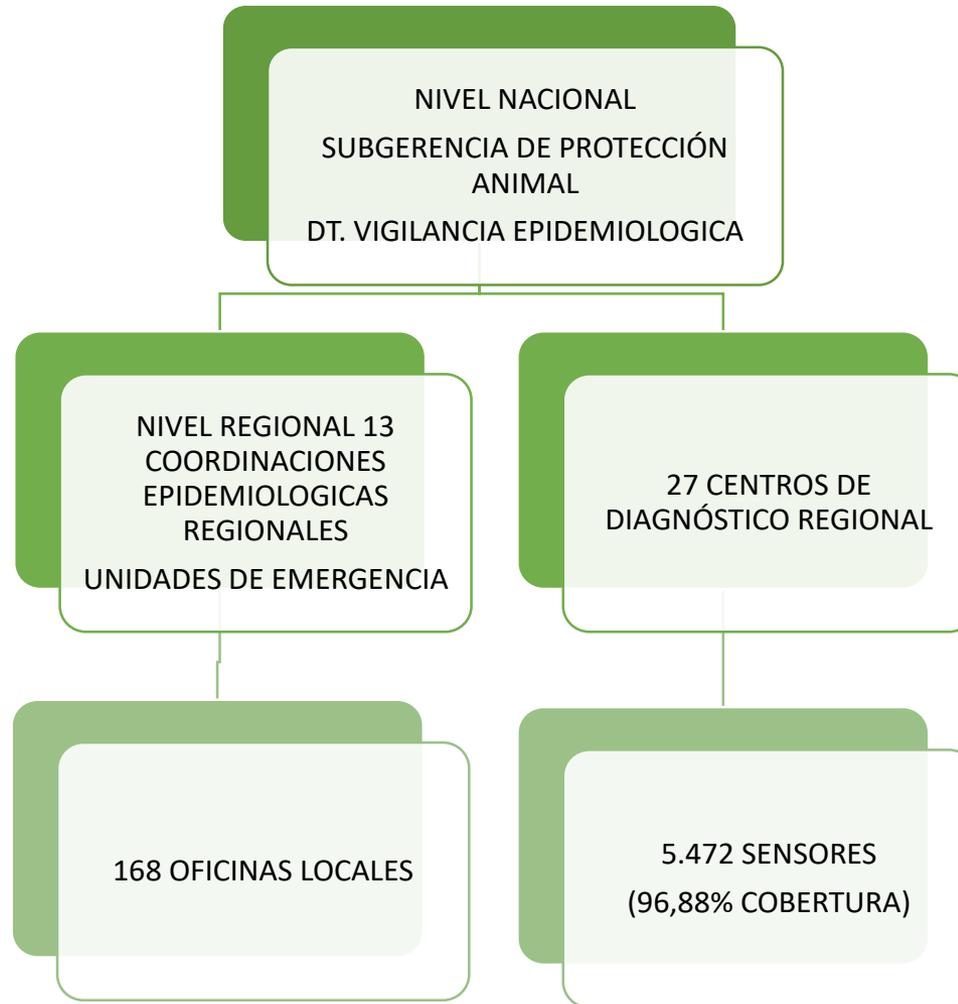
# MAPA DIVISIÓN POLÍTICA COLOMBIA

# MAPA RELIEVE COLOMBIANO



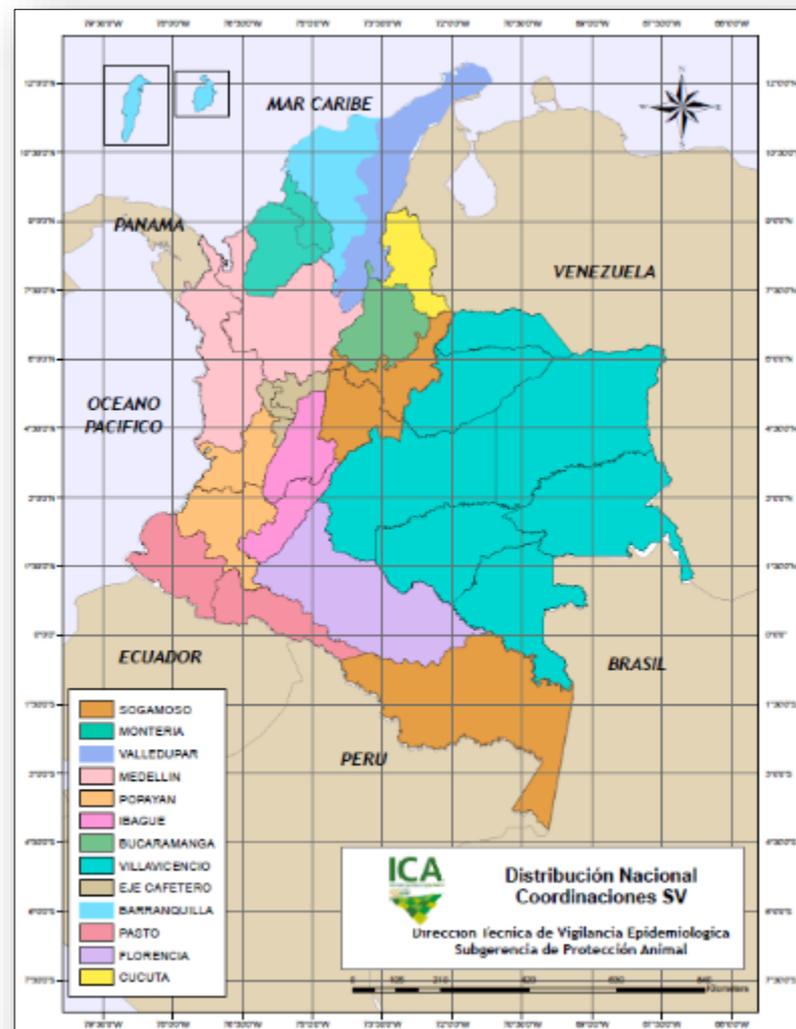
# SISTEMA DE INFORMACIÓN Y VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA FIEBRE AFTOSA

# ESTRUCTURA INTERNA SERVICIO OFICIAL



# COORDINACIONES REGIONALES DE EPIDEMIOLOGÍA

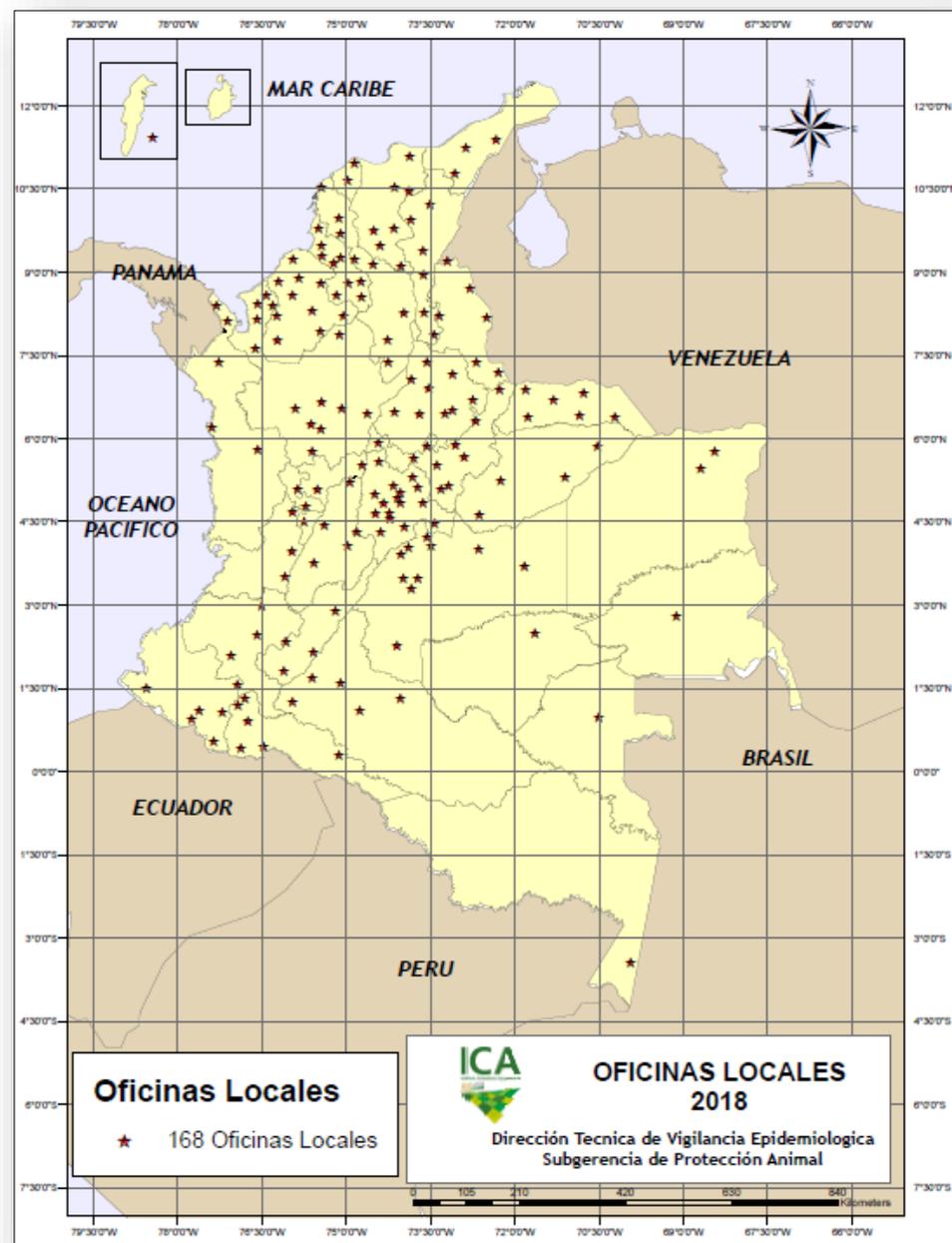
No.	Sede	Jurisdicción (Departamentos)
1	Sogamoso	Cundinamarca, Boyacá y Amazonas
2	Montería	Córdoba y Sucre
3	Valledupar	Cesar, La Guajira y Sur de Bolívar
4	Medellín	Antioquia y Chocó
5	Popayán	Valle y Cauca
6	Ibagué	Tolima y Huila
7	Bucaramanga	Santander
8	Villavicencio	Meta, Casanare, Arauca, Vichada, Vaupés, Guaviare. Guainia,
9	Manizales	Caldas, Quindío y Risaralda
10	Barranquilla	Magdalena, Atlántico, Norte de Bolívar y San Andrés y Providencia
11	Pasto	Nariño y Putumayo
12	Florencia	Caquetá
13	Cúcuta	Norte de Santander



# UNIDADES LOCALES

VIGILANCIA  
EPIDEMIOLOGICA  
VETERINARIA

168 OFICINAS LOCALES

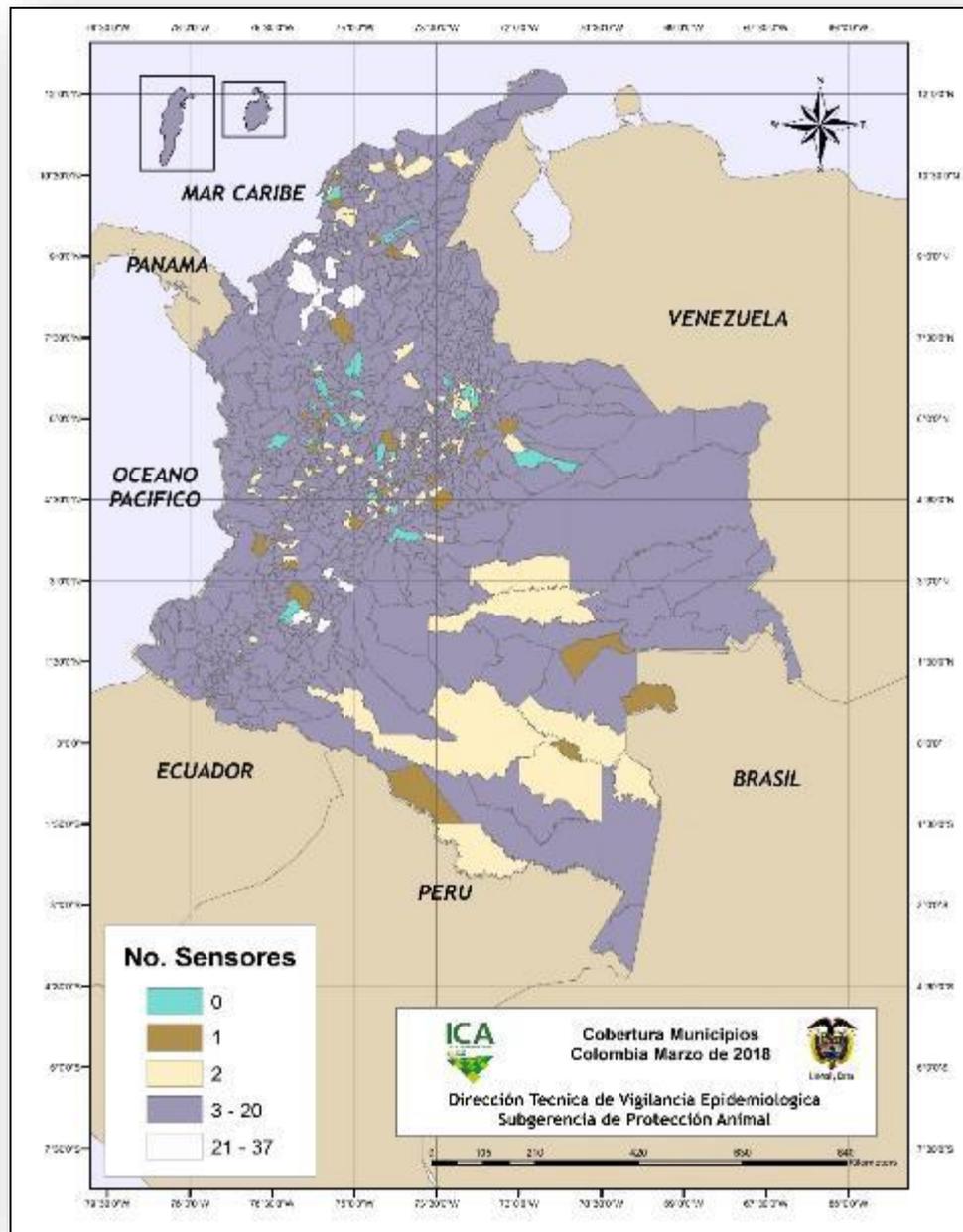




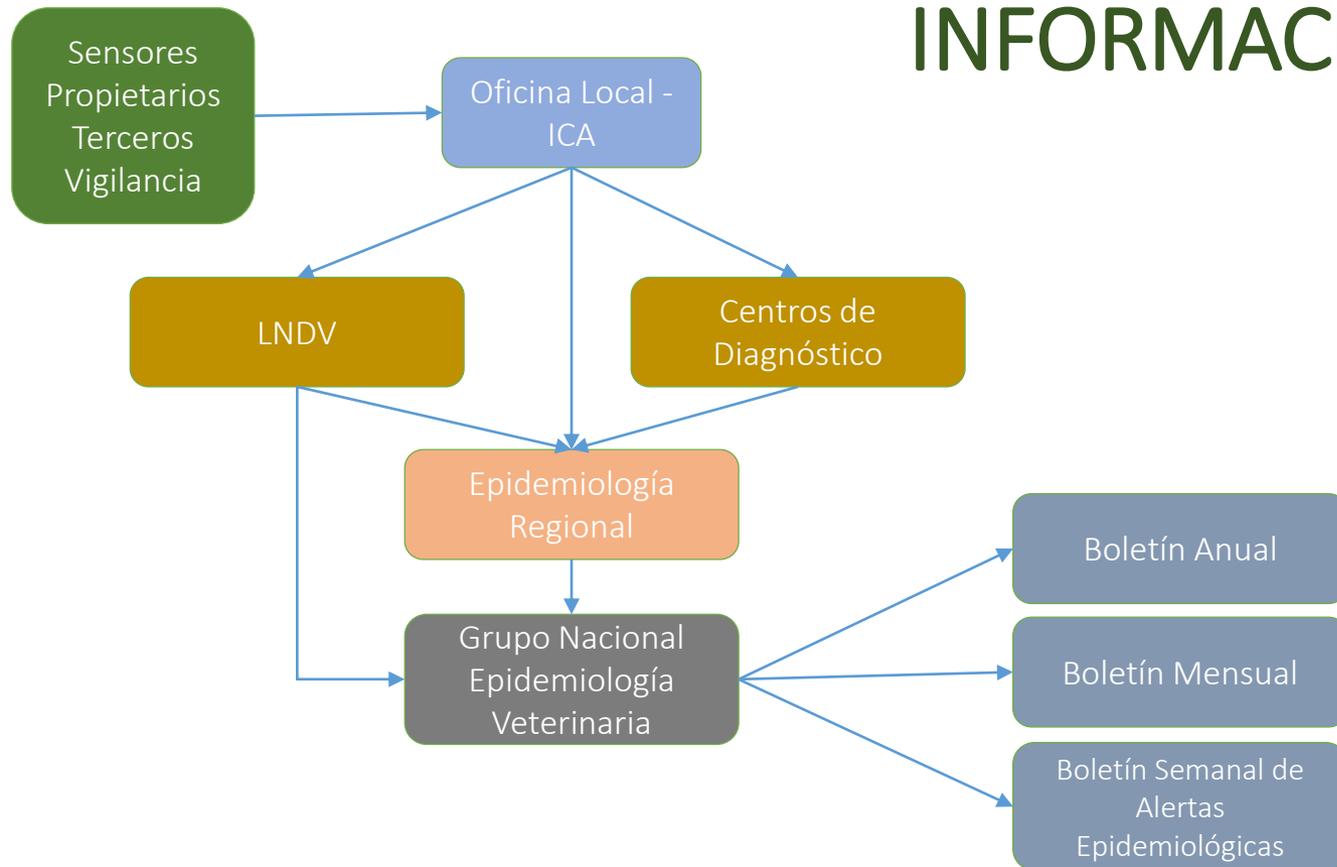
# COBERTURA NACIONAL SENSORES

5.472 SENSORES  
(96,88% cobertura nacional)

Sistema de alerta temprana



# FLUJO DE INFORMACIÓN



# ENFOQUE DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LAS ENFERMEDADES ANIMALES A TRAVÉS DE LA VIGILANCIA DE CUADROS CLINICOS

- Establece la obligación de comunicar inmediatamente la información relacionada con la sospecha de la presentación de enfermedades animales que se han considerado de interés nacional.
- Esta diseñado para detectar cuadros vesiculares erosivos compatibles con fiebre aftosa



# ENFOQUE DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LAS ENFERMEDADES ANIMALES A TRAVÉS DE LA VIGILANCIA DE CUADROS CLINICOS

- Obliga al médico veterinario a descartar la enfermedad mediante el diagnóstico de laboratorio o investigación epidemiológica
- Se mantienen las acciones de control hasta que se descarte la enfermedad.



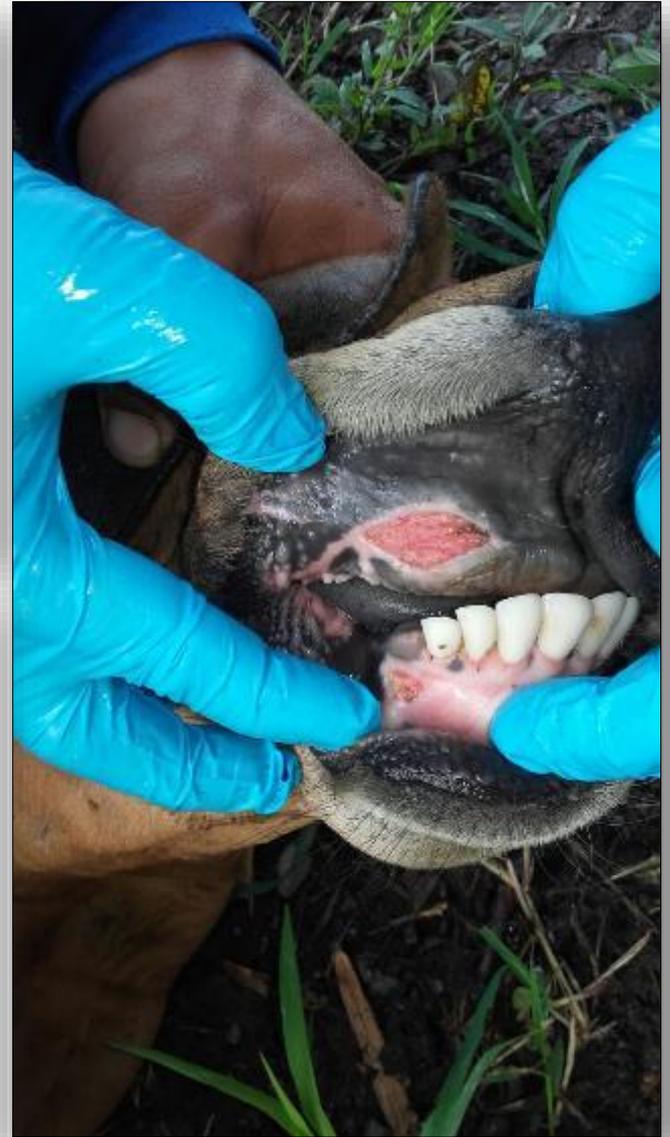
# VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA PASIVA DE FIEBRE AFTOSA

# CUADRO VESICULAR COMPATIBLE CON FIEBRE AFTOSA

- Vesículas y lesiones abiertas en boca, patas y ubre
- Úlceras
- Salivación
- Cojeras
- Cicatrices en epitelios bucales
- Muerte súbita en bovinos y porcinos jóvenes











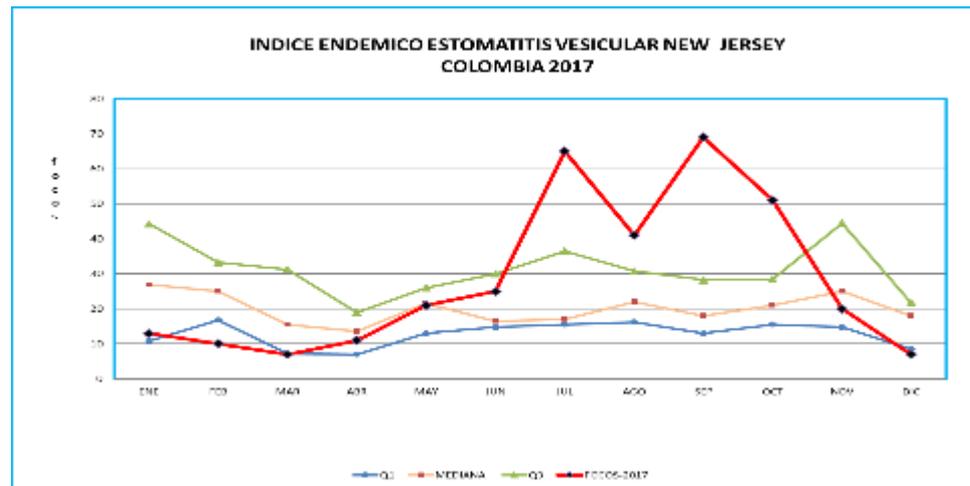






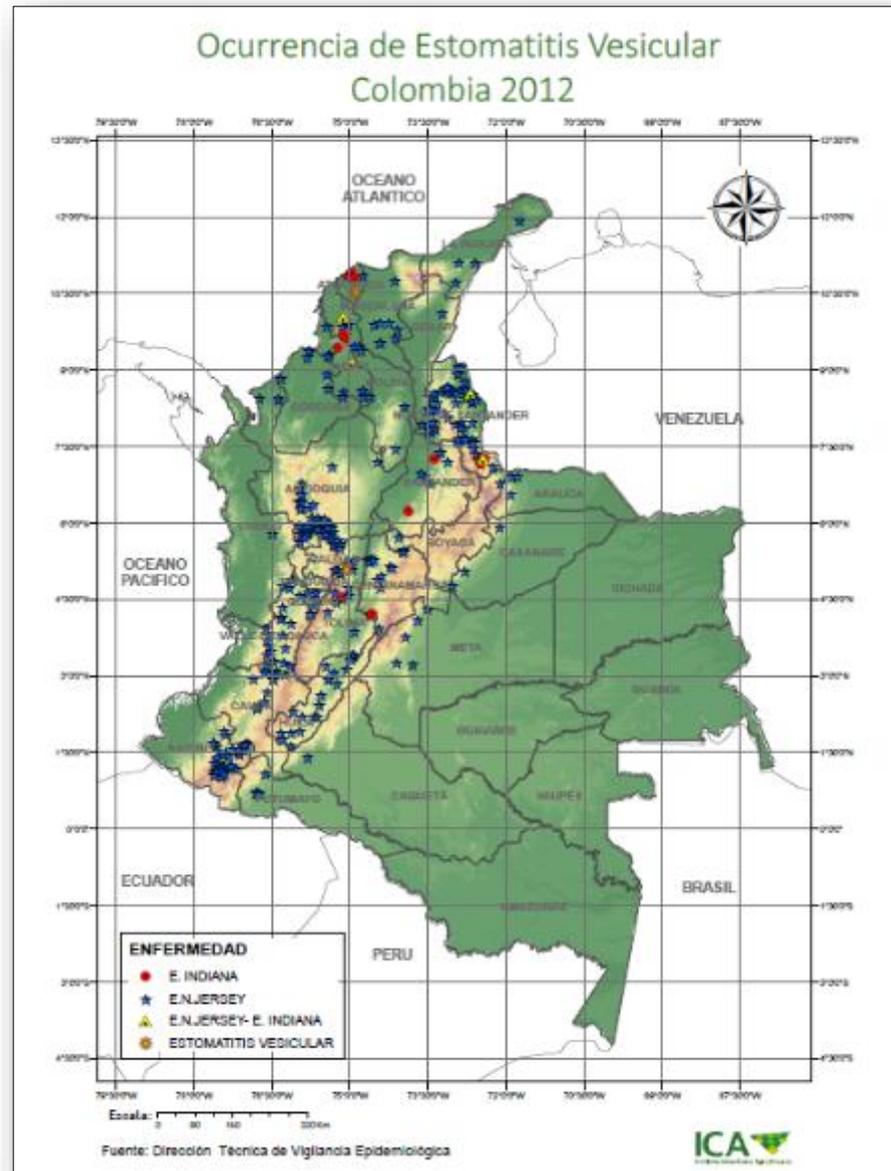
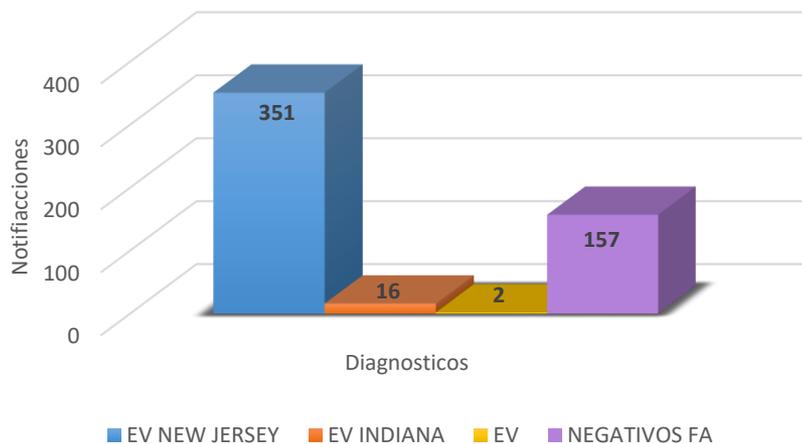
# ATENCIÓN A CUADROS CLÍNICOS VESICULARES

- En Colombia existe una alta incidencia de estomatitis vesicular llegando a tener entre 300 a 400 focos anuales.
- Por vigilancia pasiva se atienden en promedio 36 episodios de enfermedad vesicular por mes.



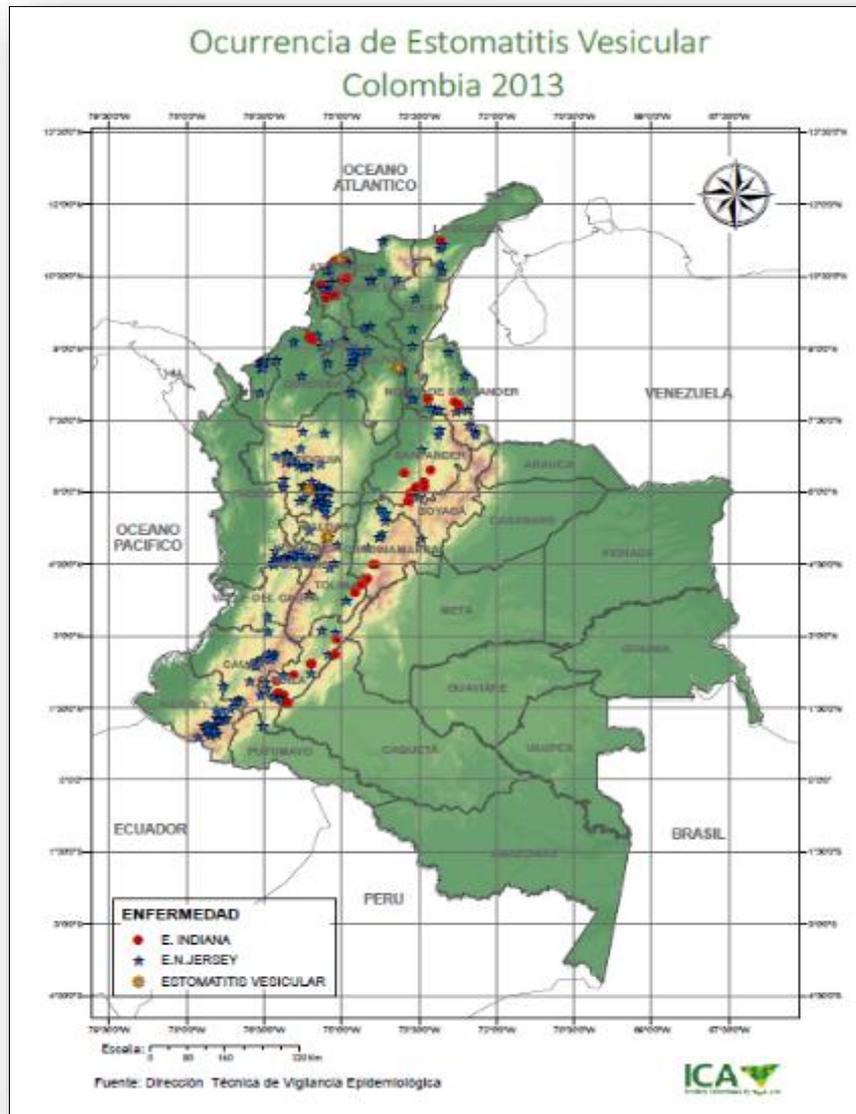
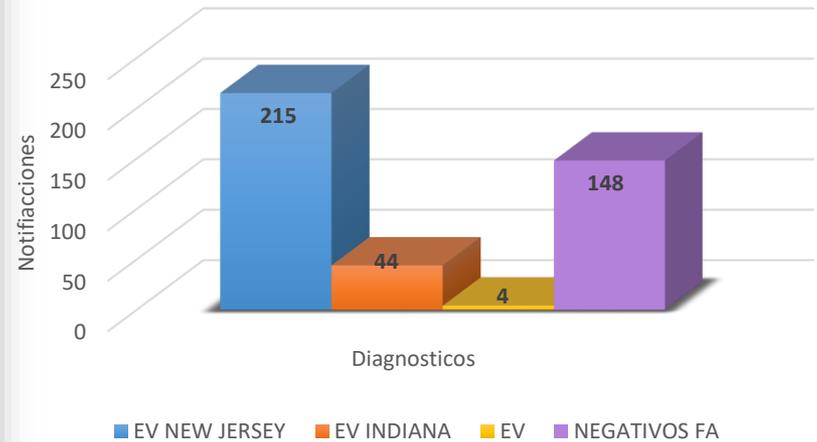
# 2012

## NOTIFICACIONES 2012



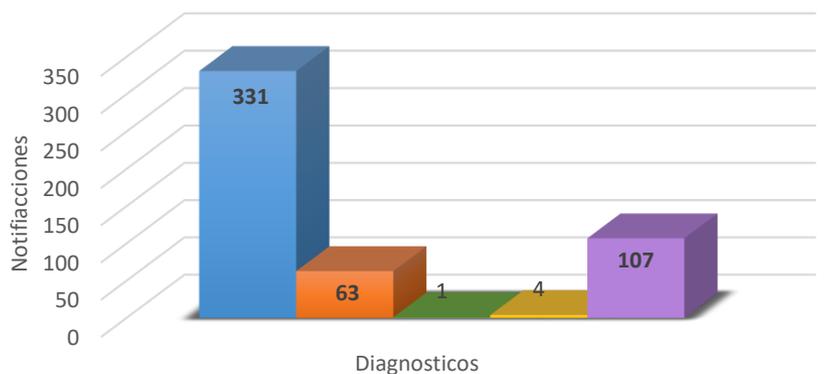
# 2013

## NOTIFICACIONES 2013

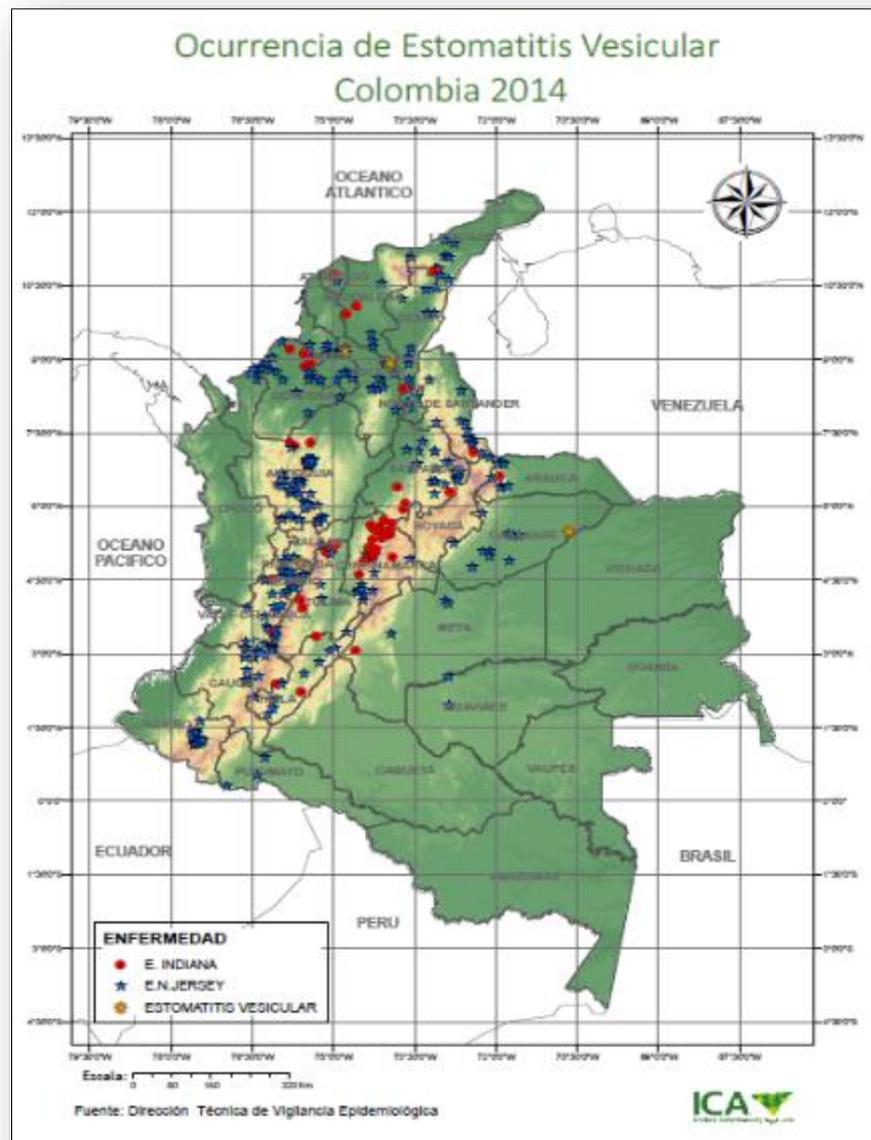


# 2014

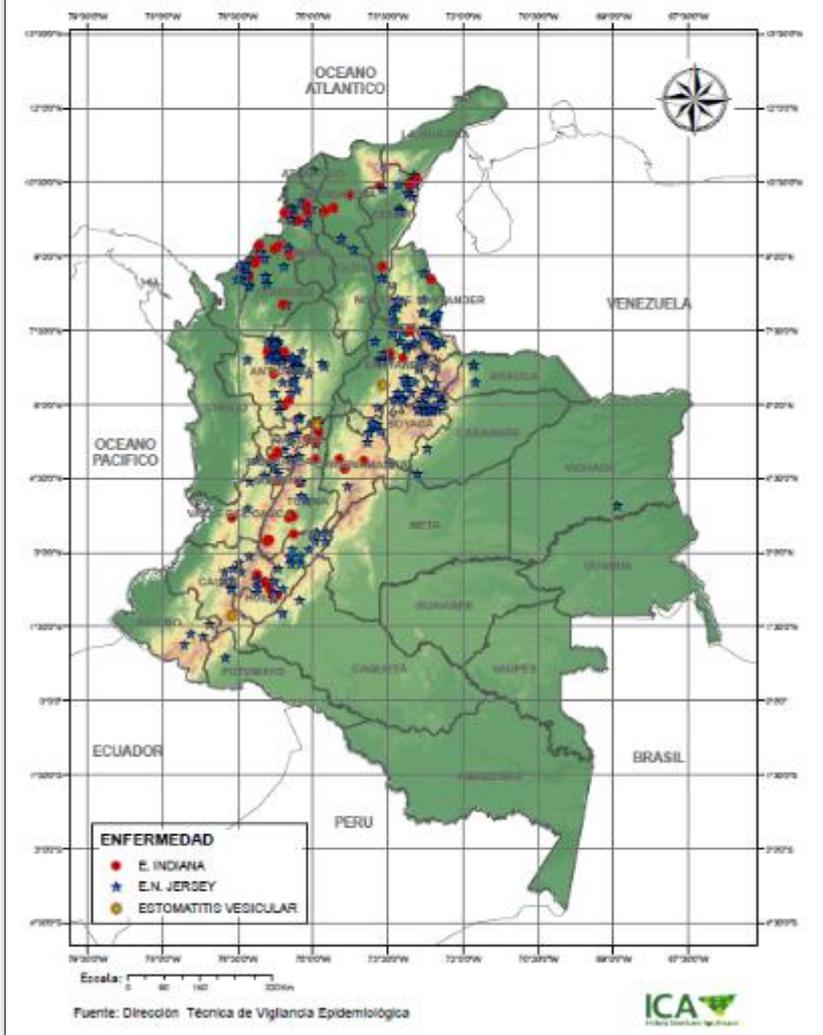
## NOTIFICACIONES 2014



■ EV NEW JERSEY ■ EV INDIANA ■ ECTIMA CONTAGIOSO ■ EV ■ NEGATIVOS FA -EV

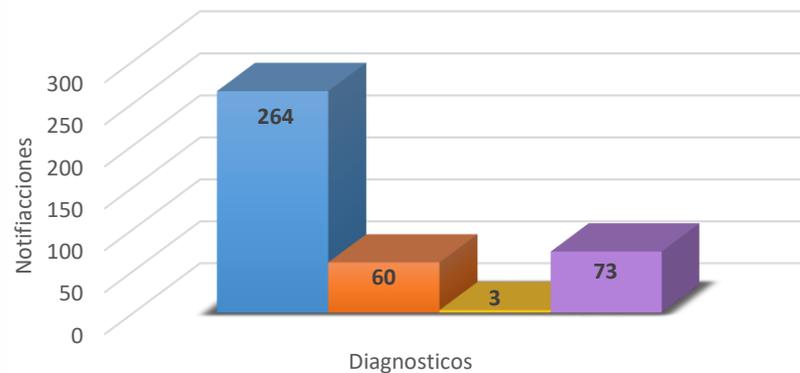


## Ocurrencia de Estomatitis Vesicular Colombia 2015



# 2015

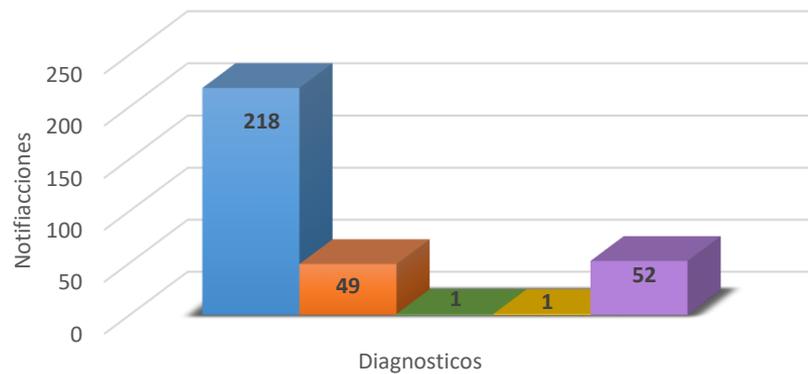
## NOTIFICACIONES 2015



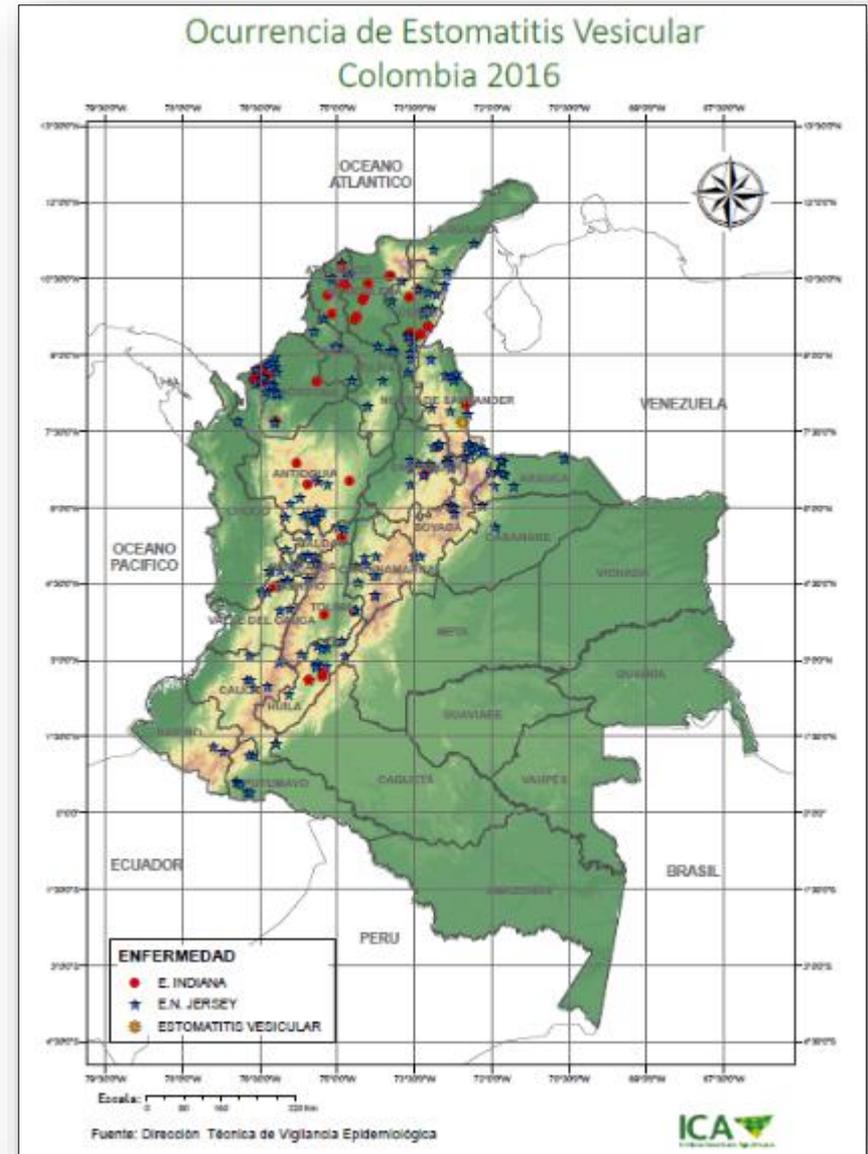
■ EV NEW JERSEY ■ EV INDIANA ■ EV ■ NEGATIVOS FA -EV

# 2016

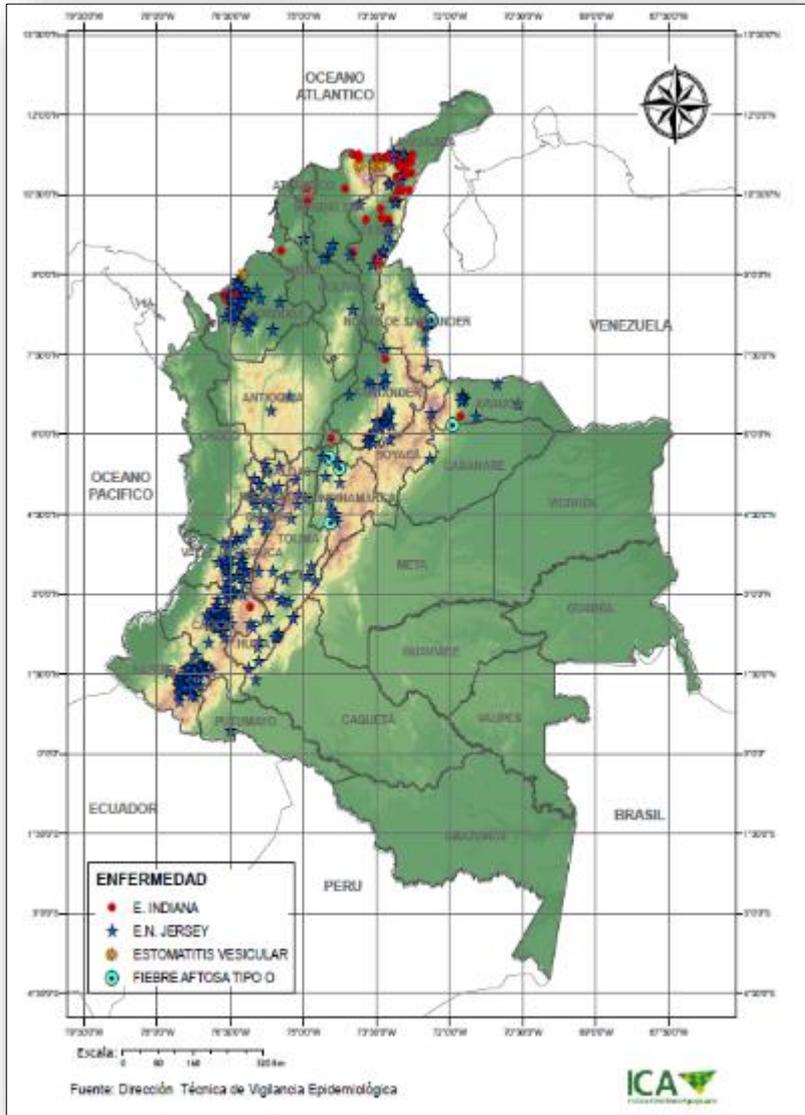
## NOTIFICACIONES 2016



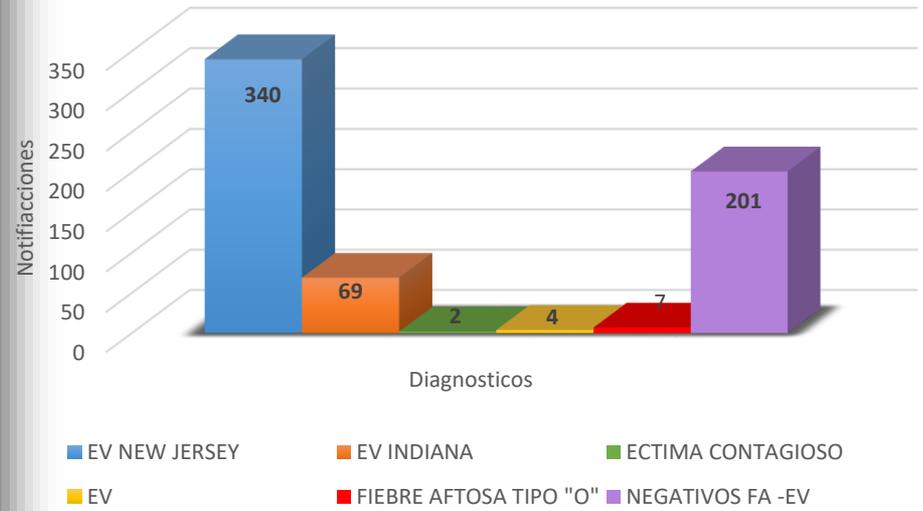
■ EV NEW JERSEY ■ EV INDIANA ■ ECTIMA CONTAGIOSO ■ EV ■ NEGATIVOS FA -EV



# 2017

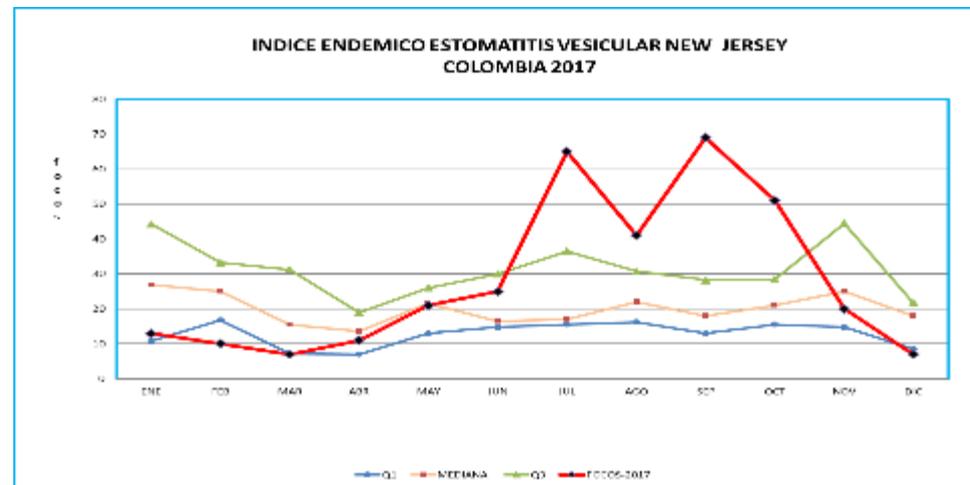


## NOTIFICACIONES 2017



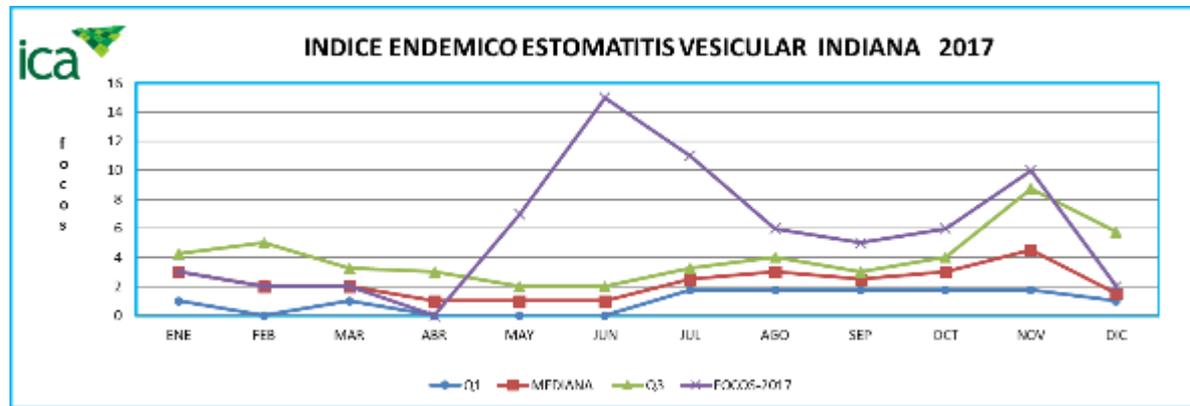
# ÍNDICES ENDÉMICOS EV NEW JERSEY

INDICE ENDEMICO ESTOMATITIS VESICULAR NEW JERSEY 2017												
AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2005	33	26	16	13	16	11	17	17	20	30	38	20
2006	45	28	38	16	32	17	27	42	53	23	27	18
2007	45	43	39	22	45	35	54	25	16	19	15	7
2008	6	13	2	7	3	14	17	14	8	6	11	7
2009	3	23	15	4	24	15	17	21	38	64	62	50
2010	29	45	39	24	13	46	64	45	15	19	17	9
2011	12	8	8	4	6	12	13	23	25	23	46	18
2012	20	24	26	18	20	18	50	51	20	28	49	27
2013	44	30	11	14	24	16	16	13	10	16	12	9
2014	7	16	2	11	33	29	14	27	45	75	44	28
2015	46	73	29	26	23	16	4	6	6	14	14	7
2016	25	17	5	7	13	33	32	18	14	11	23	20
Q1	10,75	16,75	7,25	7	13	14,75	15,5	16,25	13	15,5	14,75	8,5
MEDIANA	27	25	15,5	13,5	21,5	16,5	17	22	18	21	25	18
Q3	44,25	33,25	31,25	19	26	30	36,5	30,75	28,25	28,5	44,5	21,75
FOCOS-2017	13	10	7	11	21	25	65	41	69	51	20	7
ESTADO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
	ENDEMIAS	CONTROL	CONTROL	ENDEMIAS	ENDEMIAS	ALERTA	EPIDEMIA	EPIDEMIA	EPIDEMIA	EPIDEMIA	ENDEMIAS	CONTROL



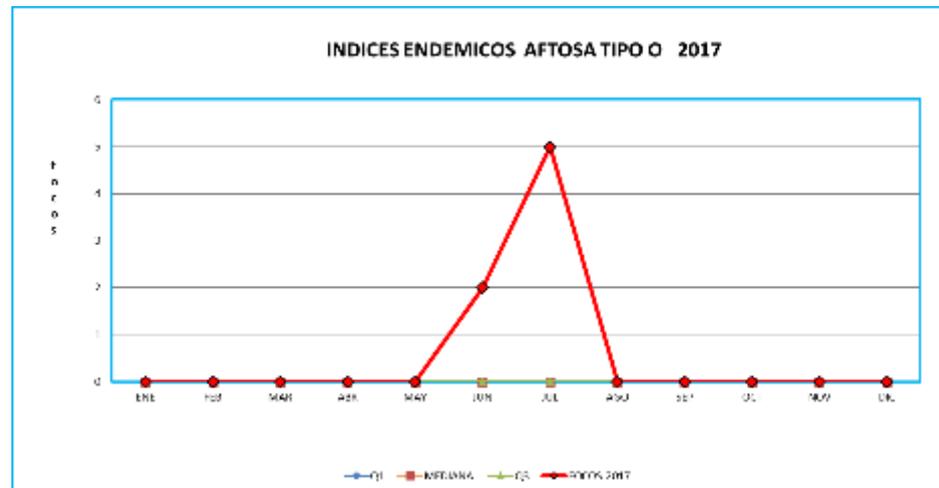
# ÍNDICES ENDÉMICOS EV INDIANA

ÍNDICE ENDEMICO ESTOMATITIS VESICULAR INDIANA 2017												
AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2005	3	2	3	2	1	0	3	1	0	3	0	1
2006	0	1	2	0	0	1	2	2	3	0	3	5
2007	5	5	8	4	0	0	0	0	1	2	1	1
2008	0	0	0	1	0	0	4	2	3	2	6	0
2009	2	0	1	0	0	1	4	5	2	7	12	10
2010	5	5	4	5	5	2	3	5	1	1	1	0
2011	1	0	1	0	1	0	0	3	3	3	3	1
2012	1	0	0	0	2	1	1	0	3	4	2	2
2013	4	2	2	3	2	7	2	4	5	4	8	1
2014	4	7	4	3	3	1	2	4	2	1	8	24
2015	16	12	2	0	1	2	4	3	3	4	11	2
2016	3	3	2	1	1	3	3	4	2	8	11	8
Q1	1	0	1	0	0	0	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1
MEDIANA	3	2	2	1	1	1	2,5	3	2,5	3	4,5	1,5
Q3	4,25	5	3,25	3	2	2	3,25	4	3	4	8,75	5,75
FOCOS-2017	3	2	2	0	7	15	11	6	5	6	10	2
ESTADO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
	ALERTA	ALERTA	ALERTA	CONTROL	EPIDEMIA	ALERTA						



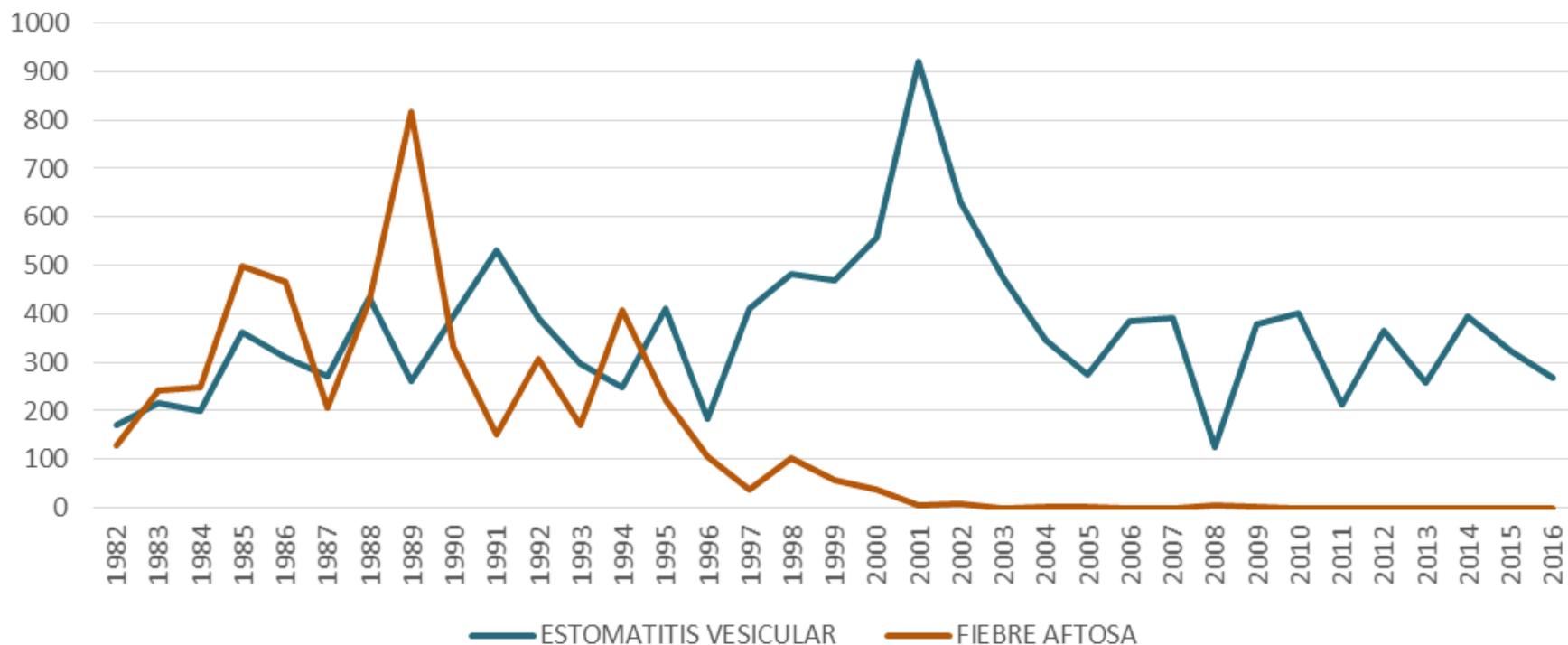
# ÍNDICES ENDÉMICOS FIEBRE AFTOSA

ÍNDICES ENDEMICOS AFTOSA TIPO O 2017												
AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2005	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEDIANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FOCOS-2017	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0
ESTADO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
						EPIDEMIA	EPIDEMIA					

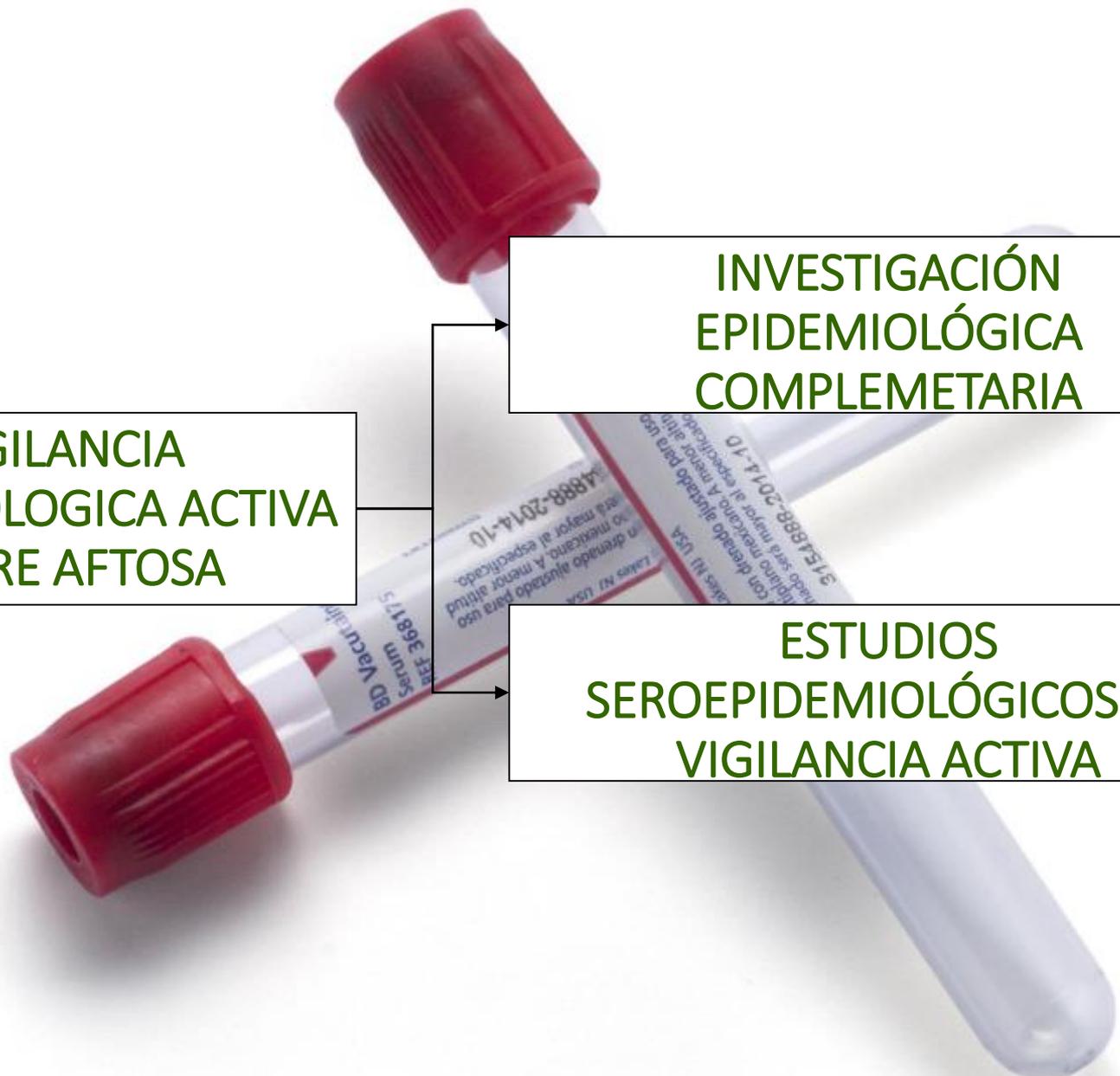


# OCURRENCIA DE FIEBRE AFTOSA Vs ESTOMATITIS VESICULAR 1982 - 2016

FOCOS DE ESTOMATITIS VESICULAR Y FIEBRE AFTOSA  
Colombia



# VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA ACTIVA FIEBRE AFTOSA



VIGILANCIA  
EPIDEMIOLOGICA ACTIVA  
FIEBRE AFTOSA

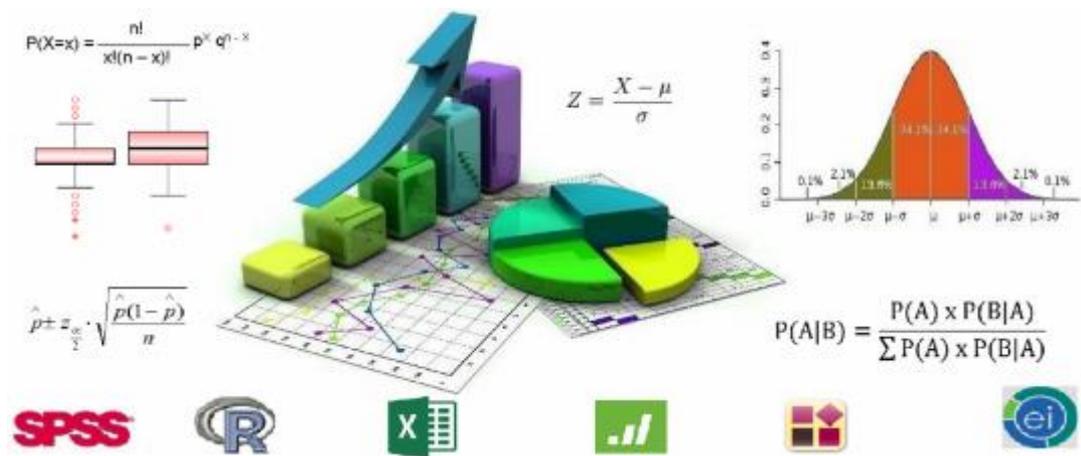
INVESTIGACIÓN  
EPIDEMIOLÓGICA  
COMPLEMENTARIA

ESTUDIOS  
SEROEPIDEMIOLÓGICOS DE  
VIGILANCIA ACTIVA

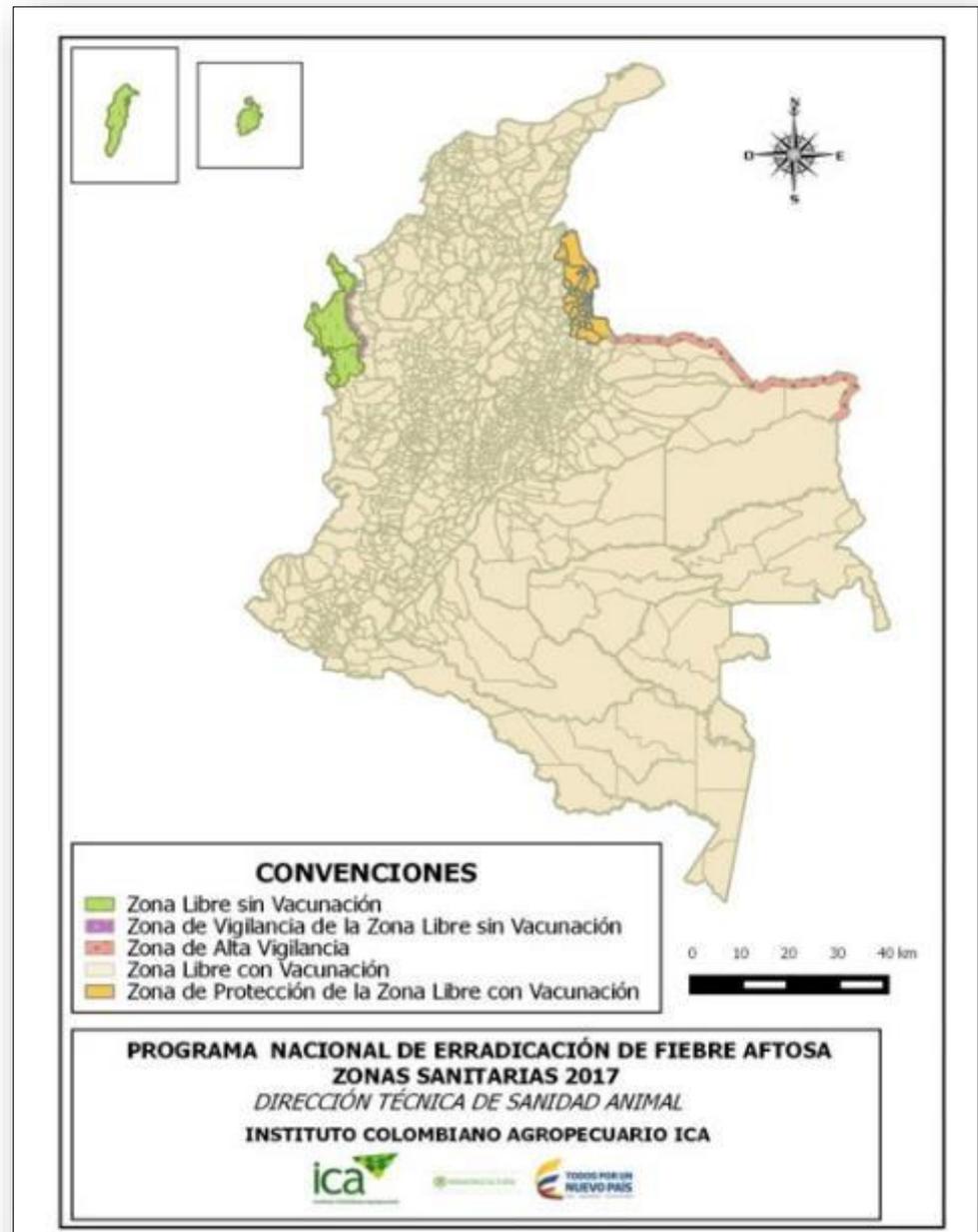
# INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA COMPLEMENTARIA



# ESTUDIOS SEROEPIDEMIOLÓGICOS DE VIGILANCIA ACTIVA

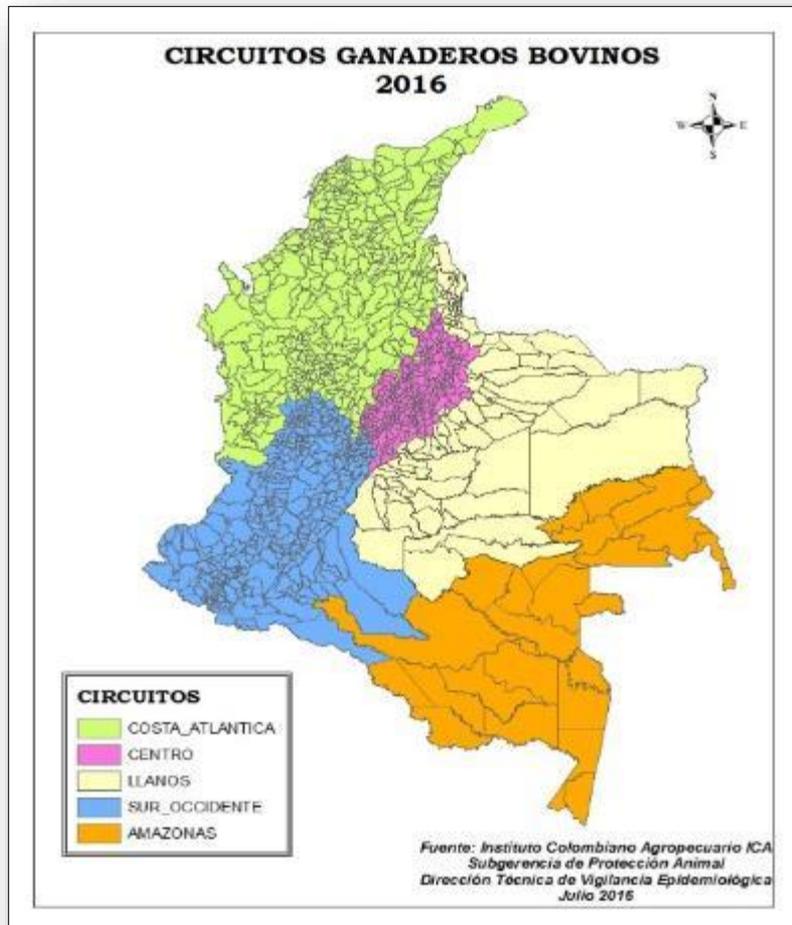


# MAPA ZONIFICACIÓN FIEBRE AFTOSA 2017



# VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA ACTIVA DE LA FIEBRE AFTOSA EN COLOMBIA 2016

## ZONA LIBRE DE FIEBRE AFTOSA CON VACUNACION (LCV)



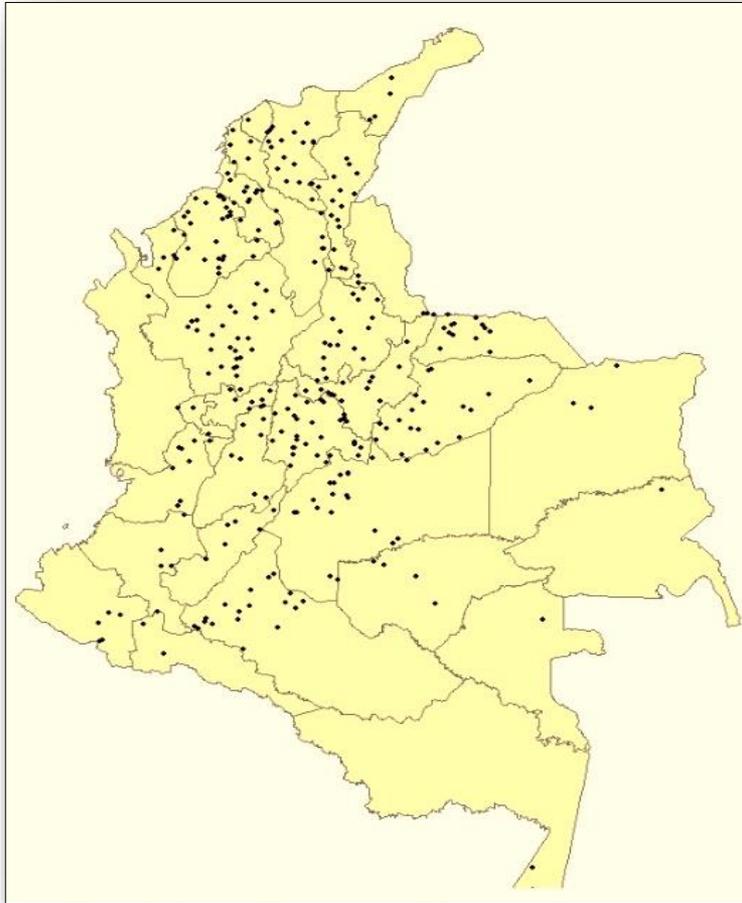
Cubre alrededor del 95% del país, con una población de 22.143.672 bovinos y 478.205 fincas.

Está dividida en 5 circuitos:

1. COSTA ATLANTICA
2. LLANOS ORIENTALES
3. SUR OCCIDENTE
4. CENTRO
5. AMAZONIA

# RESULTADOS

Mapa distribución geográfica de los predios que participaron en el muestreo.



En la zona LCV el muestreo se ejecutó en un total de 319 predios, donde se colectaron un total de 6.162 sueros bovinos entre las edades de 6 a 24 meses, 302 sueros bovinos entre 4-5 meses y 385 sueros de otras especies (ovinos, caprinos, porcinos).

# RESULTADOS

## NÚMERO DE SUEROS ANALIZADOS POR CIRCUITO

CIRCUITO	ESPECIE	# SUEROS ANALIZADOS
Costa Atlántica	Bovina	3.012
Llanos Orientales	Bovina	1.544
Sur Occidente	Bovina	1.029
Centro	Bovina	510
Amazonia	Bovina	67
<b>TOTAL SUERO ANALIZADOS</b>		<b>6.162</b>

## RESULTADOS BOVINOS ENTRE 6-24 MESES

REACTIVIDAD AL SISTEMA ELISA 3ABC –  
EITB DEL 0,71%



# RESULTADOS

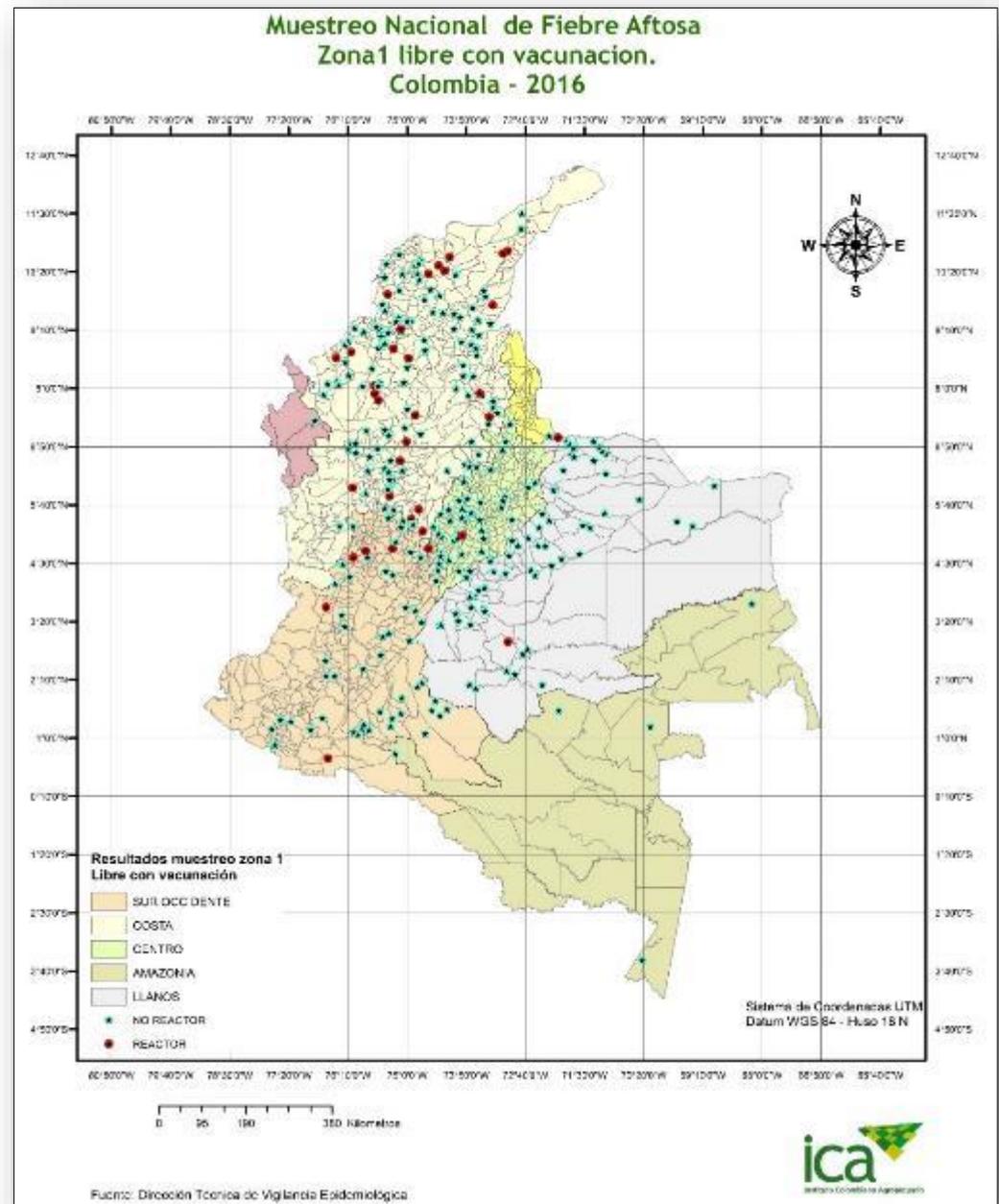
## Animales Centinelas

### **ANALISIS VIGILANCIA SEROLÓGICA- ZONA 1 , LIBRE DE FIEBRE AFTOSA CON VACUNACION**

#### **ANIMALES CENTINELAS**

TOTAL BOVINOS	302
BOVINOS REACTORES	0
TOTAL OVINOS	210
OVINOS POSITIVOS VIA	0
TOTAL CAPRINOS	32
CAPRINOS POSITIVOS VIA	0
TOTAL PORCINOS	143
PORCINOS POSITIVOS VIA	0

# DISTRIBUCIÓN DE LOS PREDIOS MUESTREADOS



# RESULTADO FINAL MUESTREO

El muestreo serológico para la zona libre con vacunación cumplió con los objetivos propuestos y los resultados indicaron que hubo ausencia de circulación del virus de Fiebre Aftosa, confirmando el estatus reconocido por la OIE como país libre de la enfermedad.



# PROPUESTA DE METODOLOGÍA DE CONTROL PARA ESTOMATITS VESICULAR

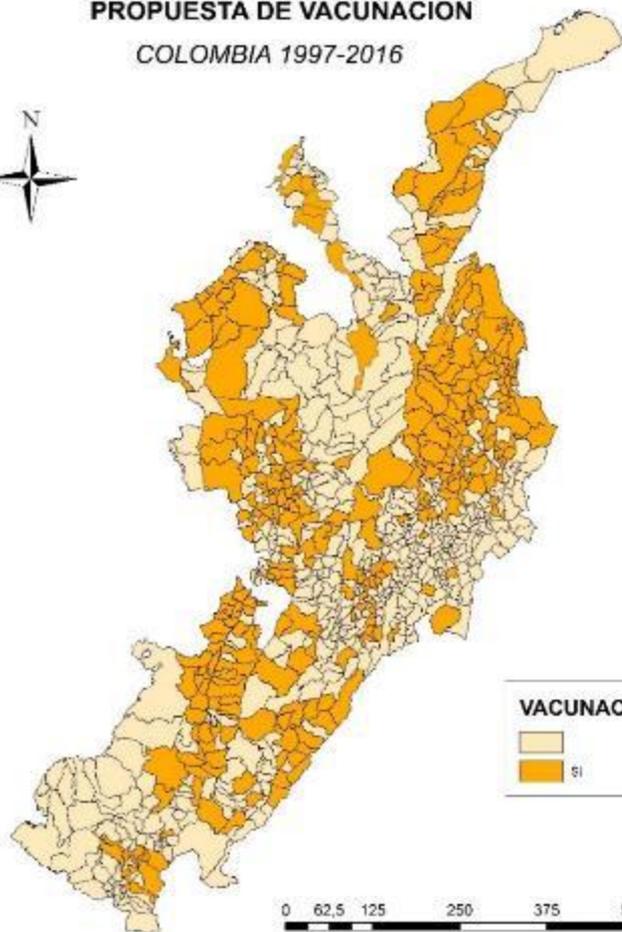
# BASES EPIDEMIOLÓGICAS DEL ESTUDIO

- Persistencia: El virus de la estomatitis vesicular se mantiene en nichos ecológicos estables que se encargan de asegurar su permanencia a través del tiempo.
- Endemismo: El virus encuentra condiciones ideales para una transmisión y replicación efectiva.
- Pronóstico: La enfermedad presenta, de acuerdo al análisis de series de tiempo, ciclicidad y temporalidad que permiten ajustar su comportamiento a un modelo matemático, siendo posible predecir su ocurrencia.

# ESTOMATITIS VESICULAR

## PROPUESTA DE VACUNACION

COLOMBIA 1997-2016

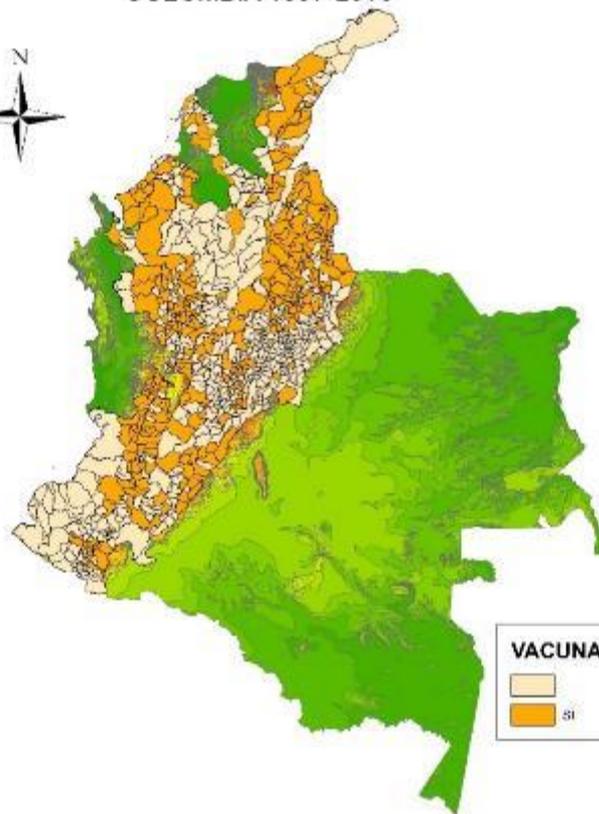


Fuente: Dirección Técnica de Vigilancia Epidemiológica

# ESTOMATITIS VESICULAR

## PROPUESTA DE VACUNACION

COLOMBIA 1997-2016



Fuente: Dirección Técnica de Vigilancia Epidemiológica

# BROTOS FIEBRE AFTOSA COLOMBIA 2017



# BROTOS FIEBRE AFTOSA COLOMBIA 2017

- Brote municipio de Tame, departamento de Arauca (junio-17)
- Brote municipio de Yacopí, departamento de Cundinamarca (junio-17)
- Brote municipio de Tibacuy, departamento de Cundinamarca (julio-17)
- Brote municipio de Cúcuta, departamento de Norte de Santander (julio-17) (ZONA DE PROTECCIÓN)

# BROTOS DE FIEBRE AFTOSA COLOMBIA 2017



# BROTE MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA