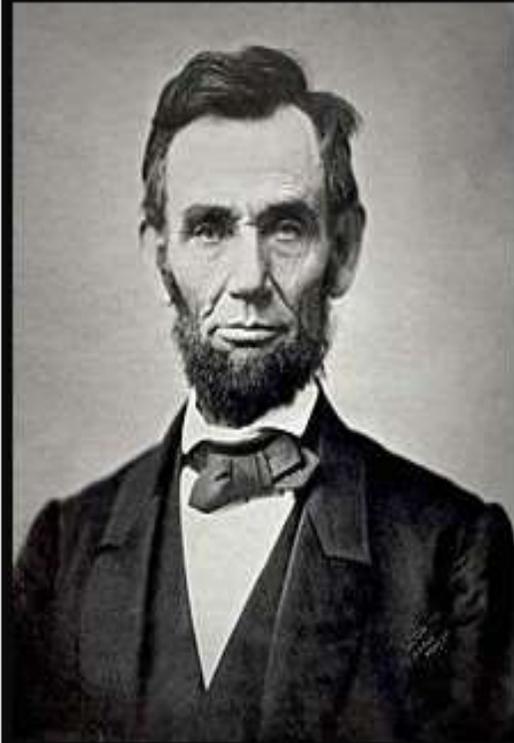


Programa Monitoreo de Enfermedades Reproductivas IBR-DVB Colanta

Roberto Carlos Osorno Chica
MV, Esp, MSc Asistencia Técnica Colanta



El conocimiento es la mejor inversión que se puede hacer.

(Abraham Lincoln)

EXPO Colanta® 2014

PLAZA MAYOR
OCT. 24 al 26

PARA TODA FAMILIA
GANADO DE LECHE Y CARNE. BÚFALOS,
OVEJAS, QUESOS Y VINOS.



Colanta®
Sabe Más

Justificación

- Las enfermedades reproductivas que afectan a la especie bovina, se constituyen en una de las causas principales de pérdidas económicas para la producción de leche y carne (**Rondón, 2006; Vargas et al., 2009**).
- No hay cálculos económicos actuales para estas dos enfermedades en nuestro país, pero si hay datos de pérdidas económicas generales para todas las enfermedades reproductivas. **44.000 millones de pesos anuales** (**Carlier et al., 2008**).

Justificación

- Con los últimos avances científicos descubiertos en el comportamiento de IBR - DVB y el diagnóstico temprano.



- Un factor importante para establecer medidas de **prevención, control y erradicación** de estas enfermedades para las ganaderías colombinas.

Importancia

- Fallas reproductivas: reabsorción, muerte embrionaria y abortos.
- Puerta de entrada de otras enfermedades como: Leucosis, IP3, BSRB, Neosporosis, Tricomoniasis, campylobacteriosis, Leptospirosis, Mannheimia haemolytica (Pasteurella Multocida).
- Defectos congénitos.
- Infecciones agudas. Alta Morbilidad.

(Polak et al., 1999)

Importancia

- Muerte embrionaria temprana 40 - 60%.
7-17 días
- Muerte embrionaria tardía de 10 - 15%.
18 - 42 días
- Muerte fetal con 5 a 15%.
43 - 260 días

(Hernández, 2000; Gädicke et al., 2008; Rondón, 2006; Vargas et al., 2009)

Programa de IBR-DVB Colanta

Objetivo General

Identificar las enfermedades reproductivas IBR y DVB en las zonas de influencia de La Cooperativa mediante el diagnóstico obtenido por el laboratorio, con el ánimo de establecer medidas de prevención, control y erradicación de estas enfermedades.

Objetivos Específicos

- Revisar en la finca aspectos básicos mediante una lista de chequeo que nos ayude a encaminar al diagnóstico para la identificación y presencia de los virus de IBR y DVB en los hatos lecheros visitados por los Médicos Veterinarios de Colanta.
- Identificar mediante examen clínico las diferentes manifestaciones sintomatológicas que se presenten en animales que sean compatibles con las enfermedades de IBR y DVB.

Objetivos Específicos

- Verificar mediante ayuda diagnóstica la presencia de las enfermedades virales IBR y DVB en los animales sospechosos (PI) de acuerdo a los hallazgos encontrados por los técnicos de campo de Colanta.
- Acompañar al Asociado Productor de leche en el programa de erradicación del virus del IBR y la DVB mediante la interpretación de resultados obtenidos por el laboratorio, y así establecer medidas de prevención y control para estas enfermedades.

Impacto Económico

- Estudios realizados en diferentes países del mundo demuestran que la prevalencia del DVB - IBR se encuentra dentro del 40 - 90%
- En Colombia prevalencia de las enfermedad DVB - IBR 50-80%.

(Castañeda, 2004; Niskanen et al., 1991; Houe., 1995; Kirkland, 1994)

Impacto Económico

Estos animales no suelen alcanzar todo su potencial genético y en general presentan:

- Menor ganancia de peso.
- Mayor sensibilidad a las enfermedades.
- Disminución de la fertilidad.

(Castañeda, 2004)

Infertilidad

**Pérdidas
Embrionarias**



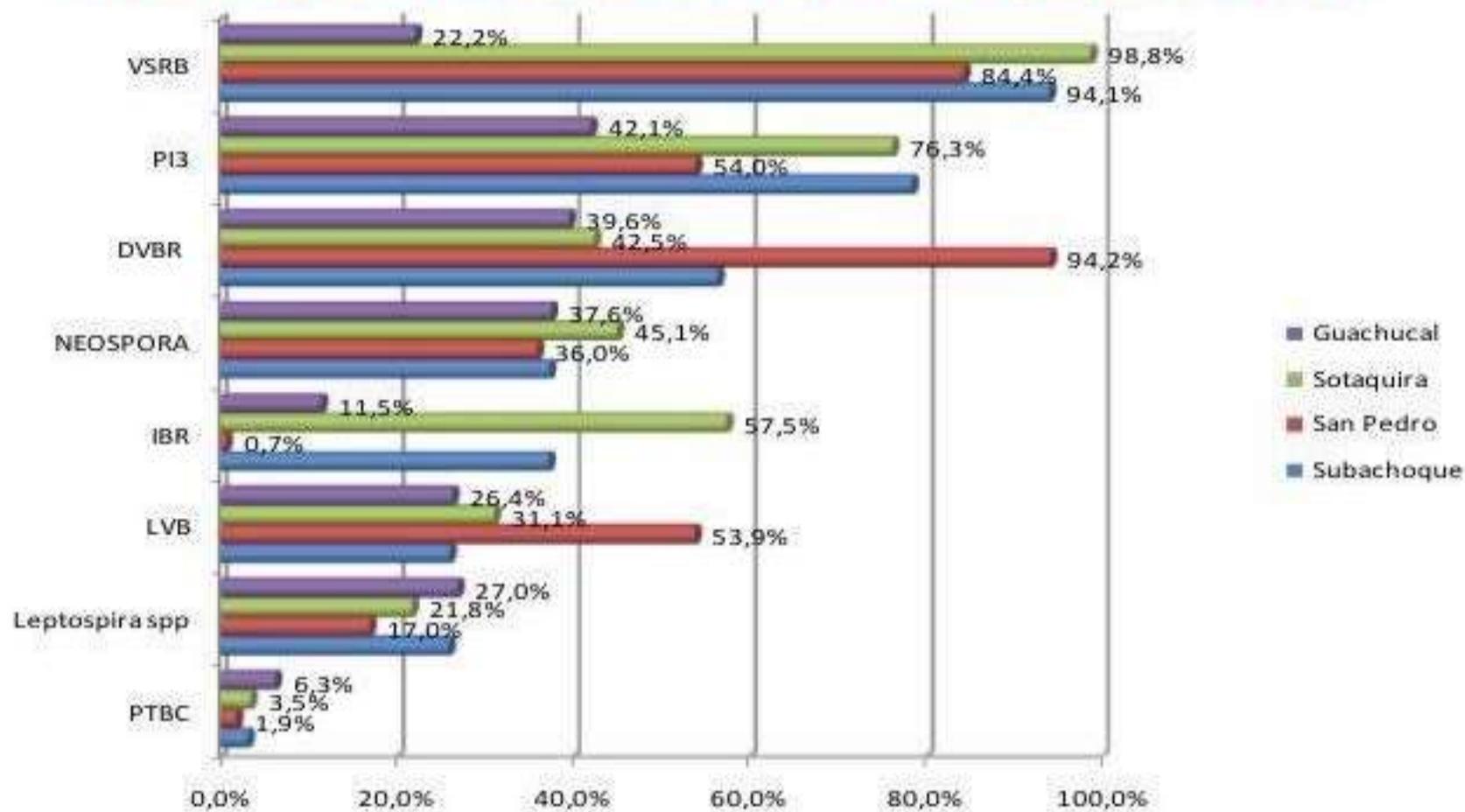
Diagnóstico



Aborto

**Pérdidas
Perinatales**

Prevalencia Enfermedades Infecciosas en los cuatro proyectos de leche



Proyecto piloto en zonas de “Excelencia Sanitaria”

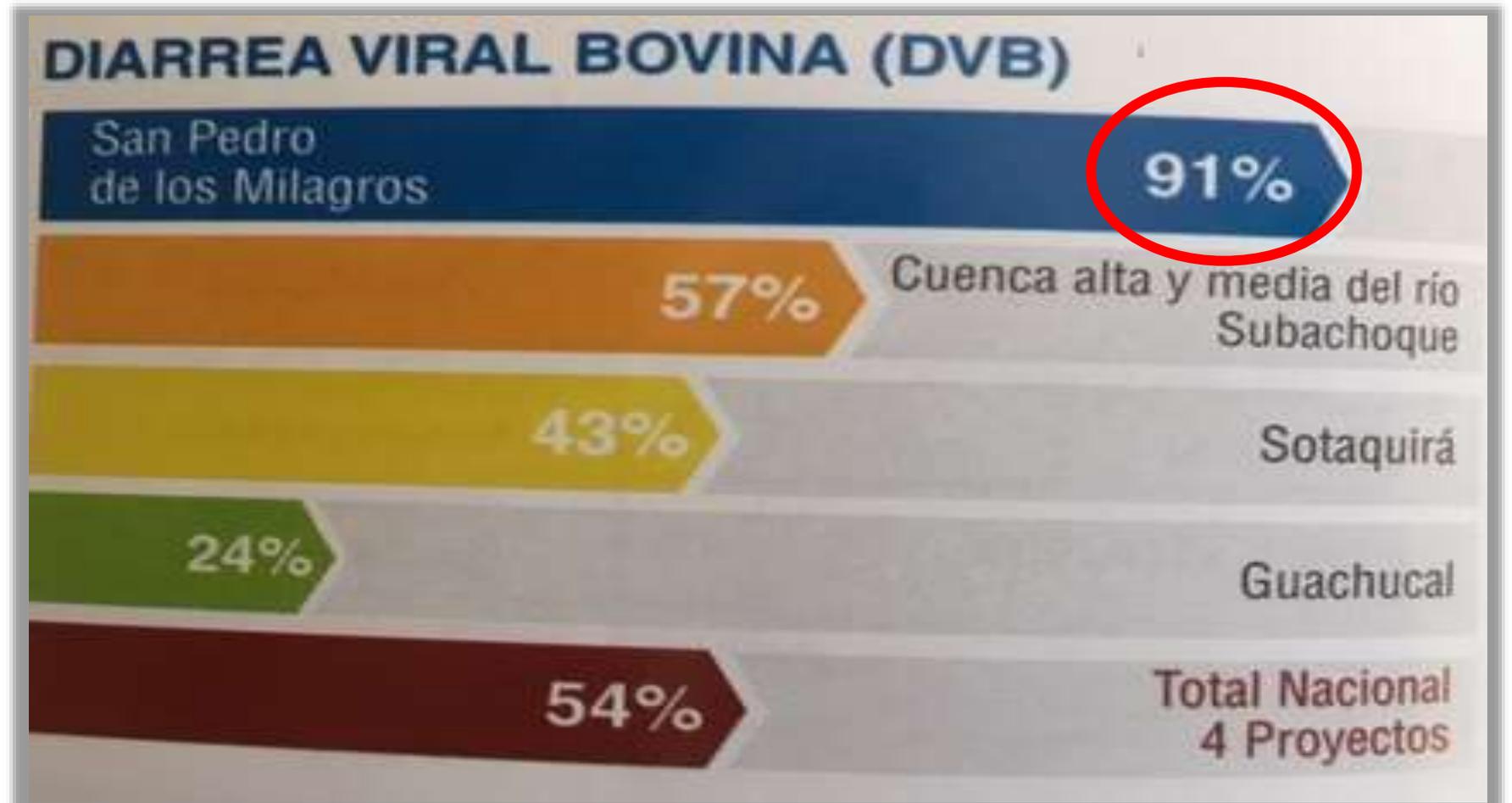
El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de CORPOICA y VECOL S.A., creó proyectos piloto en zonas de “Excelencia Sanitaria”.

Los programas se vienen desarrollando en conjunto con más de 123 instituciones: gubernamentales, educativas, gremiales y privadas.

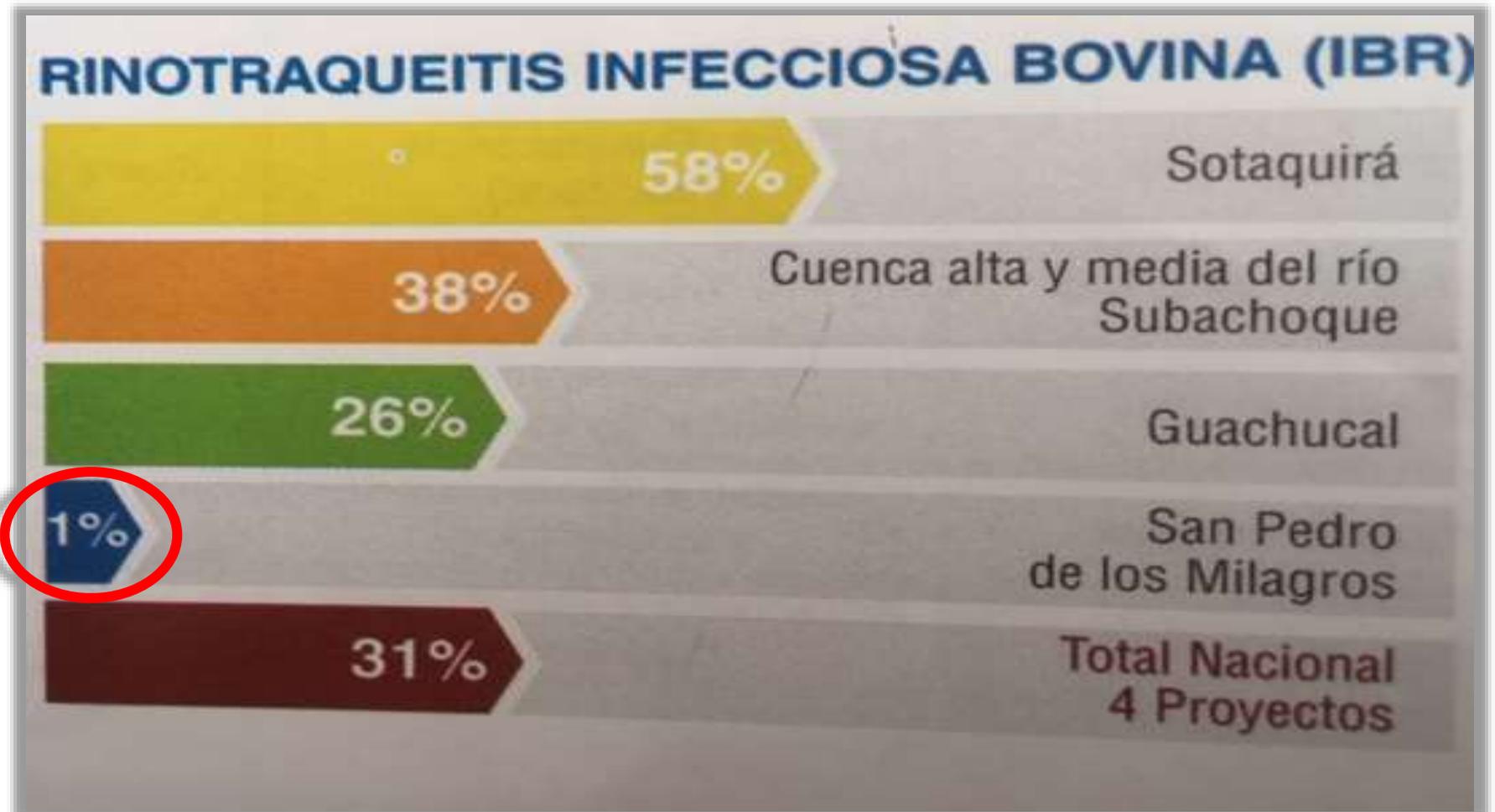
- 17 Enfermedades en bovinos.
- 12 Enfermedades en porcinos.
- 22 Enfermedades en ovino caprinos.
- 20 Enfermedades en equinos.

Más de 666 mil animales han sido evaluados en todo el país.

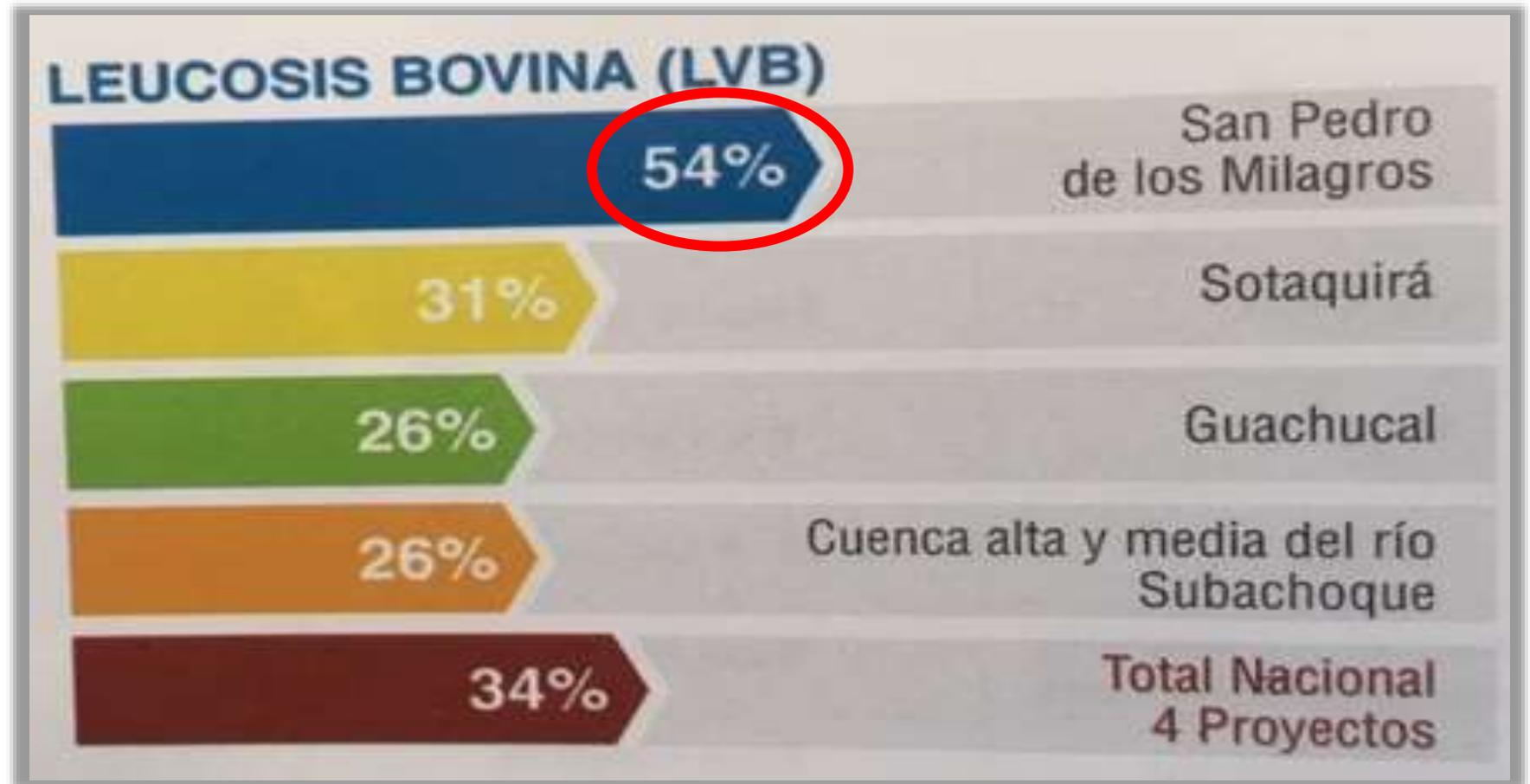
Proyecto piloto de excelencia sanitaria Vecol 2016



Proyecto piloto de excelencia sanitaria Vecol 2016



Proyecto piloto de excelencia sanitaria Vecol 2016



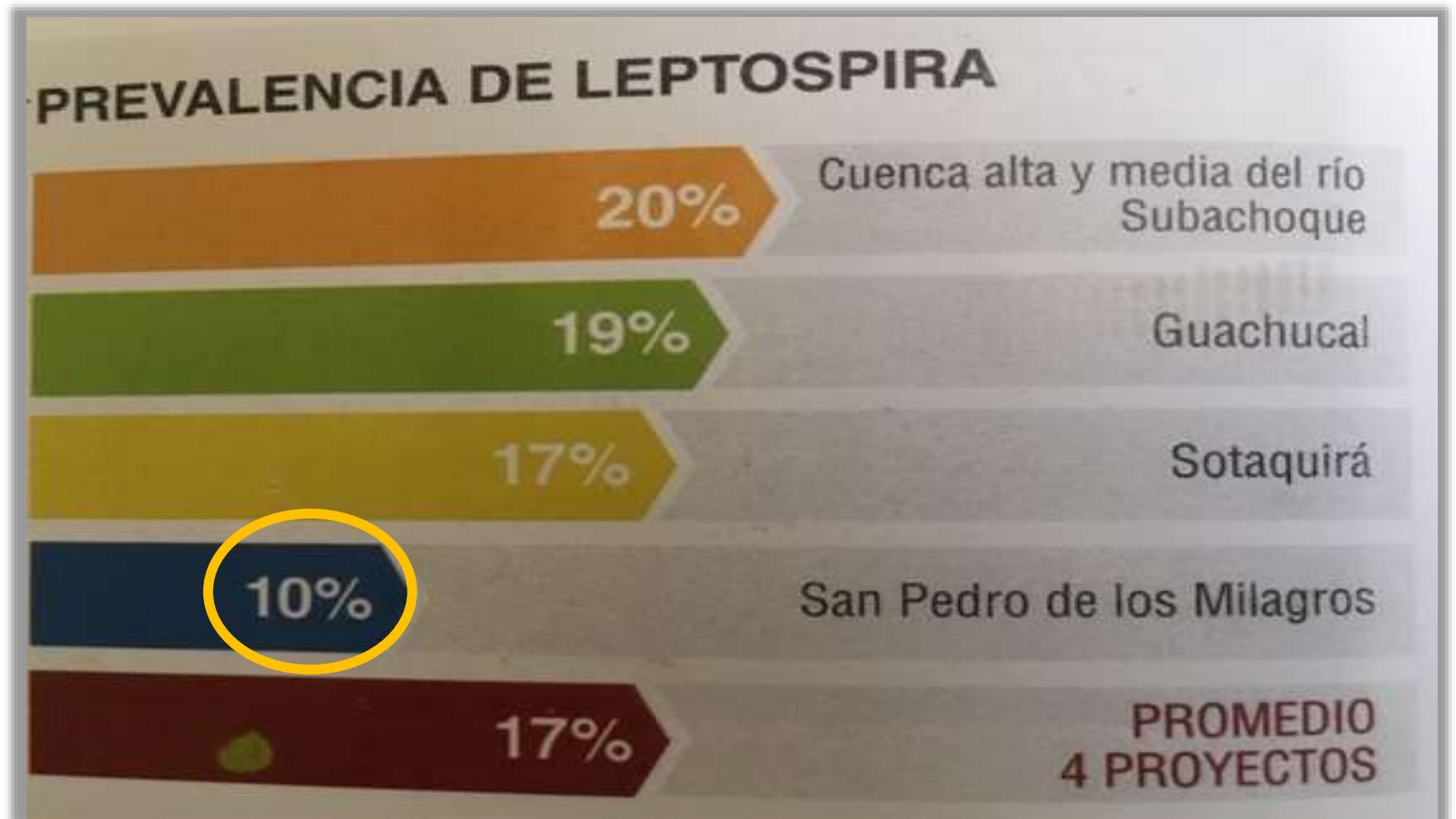
Proyecto piloto de excelencia sanitaria Vecol 2016



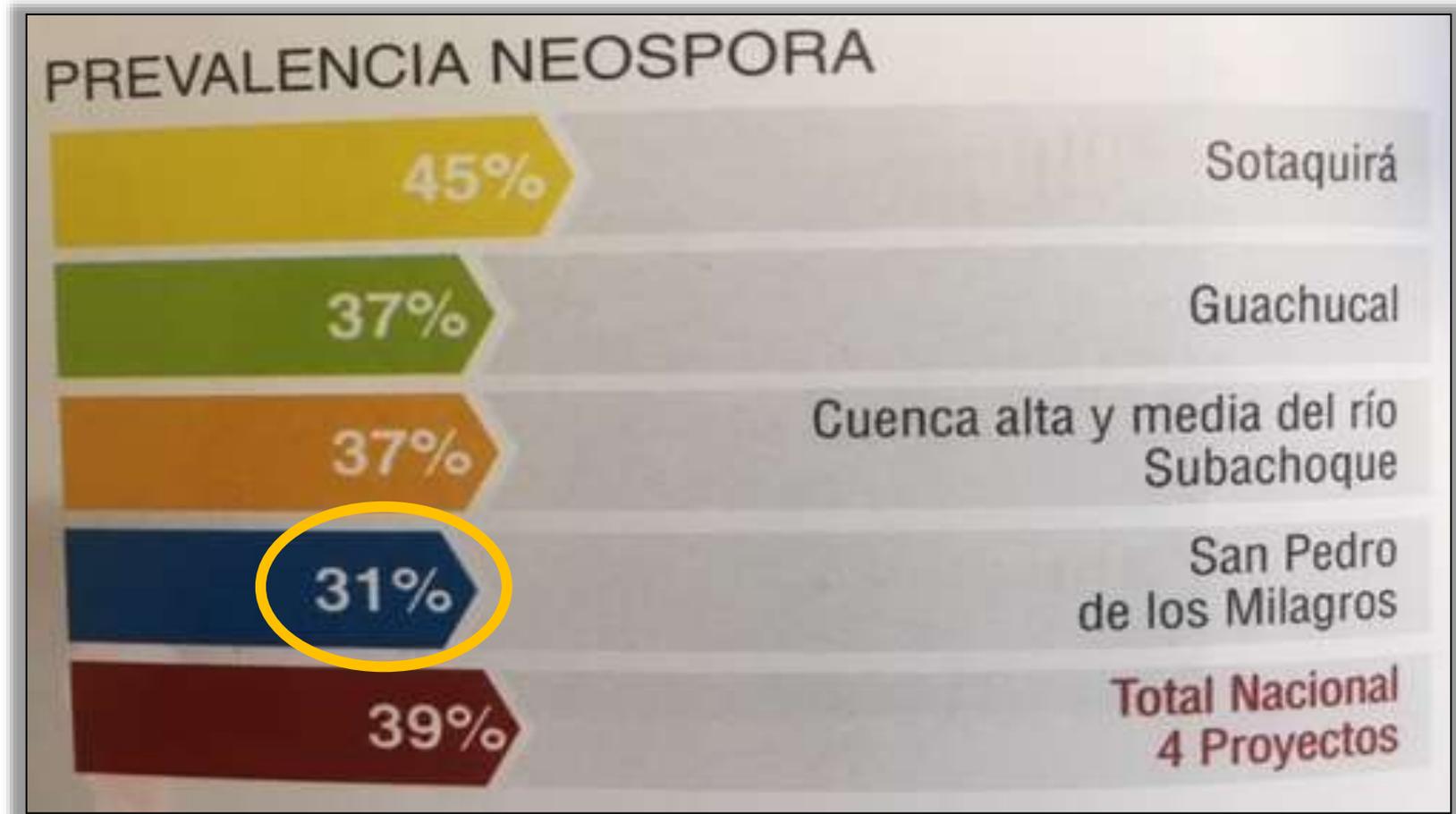
Proyecto piloto de excelencia sanitaria Vecol 2016



Proyecto piloto de excelencia sanitaria Vecol 2016



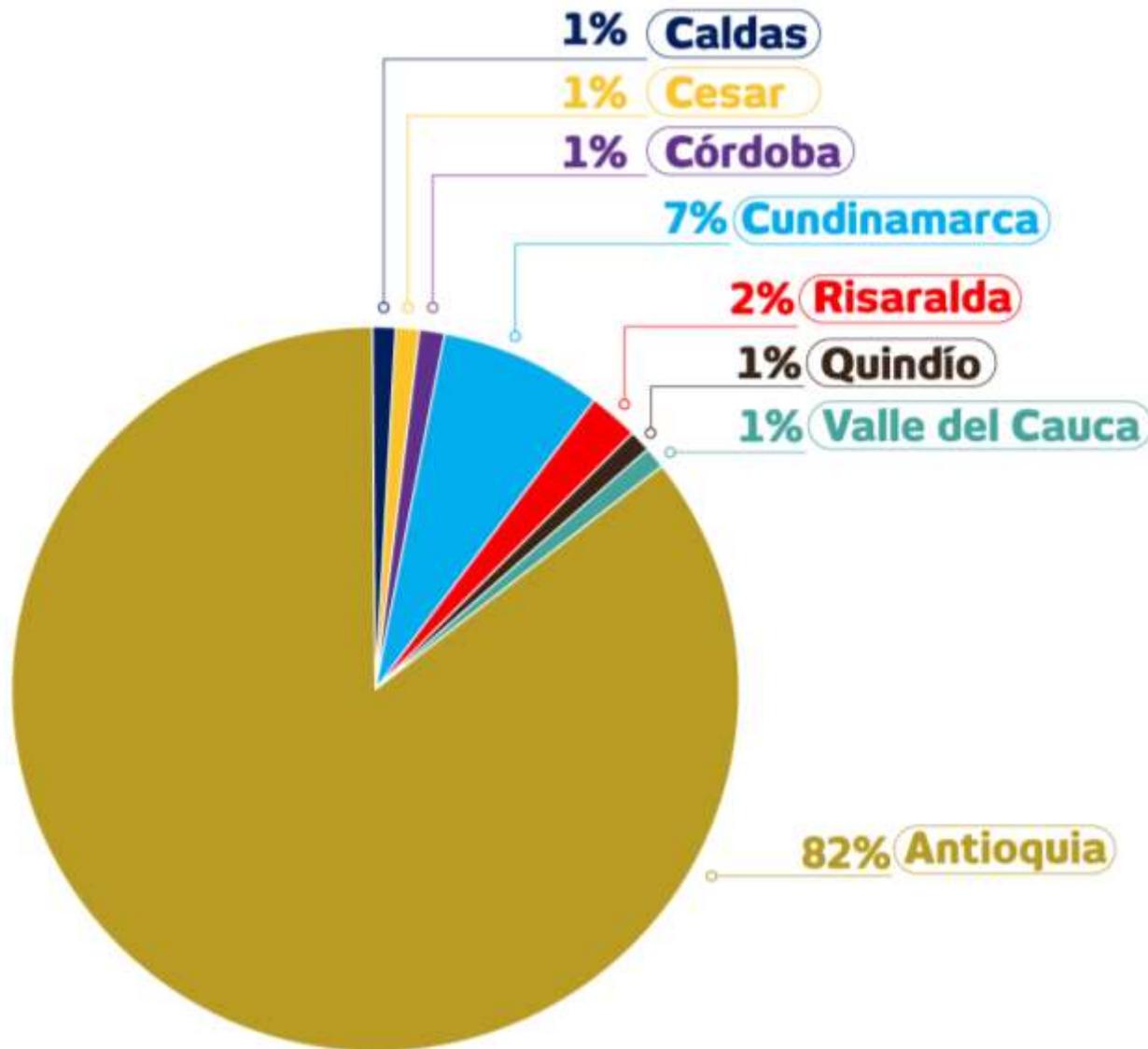
Proyecto piloto de excelencia sanitaria Vecol 2016



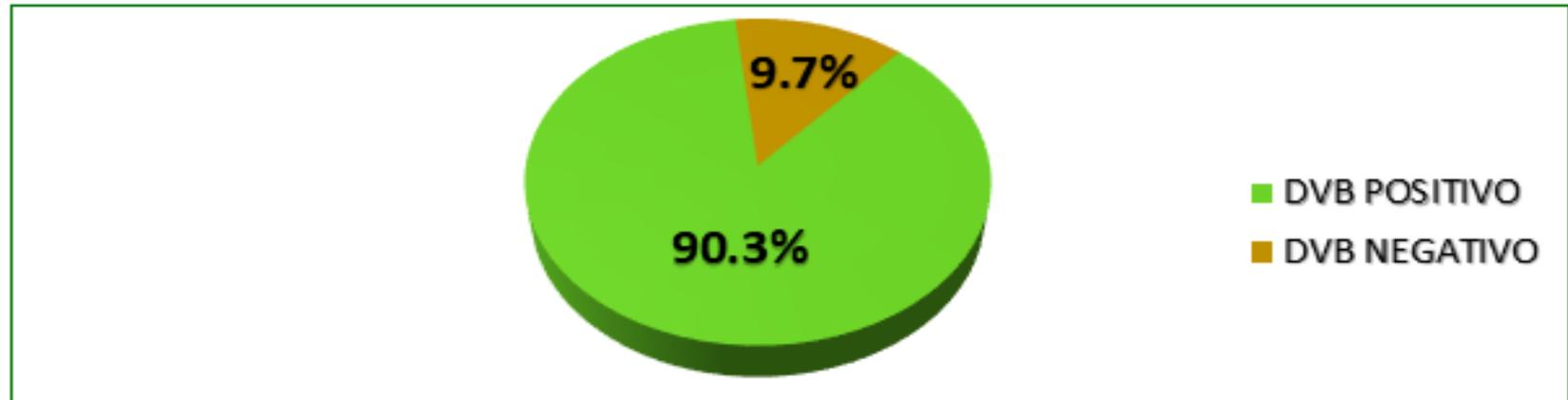
Situación actual del programa - 2022

Departamentos	Número de productores Inscritos 2022
Antioquia	169
Caldas	1
Costa	1
Cundinamarca	9
Quindío	9
Risaralda	4
Valle del Cauca	4
Total	197

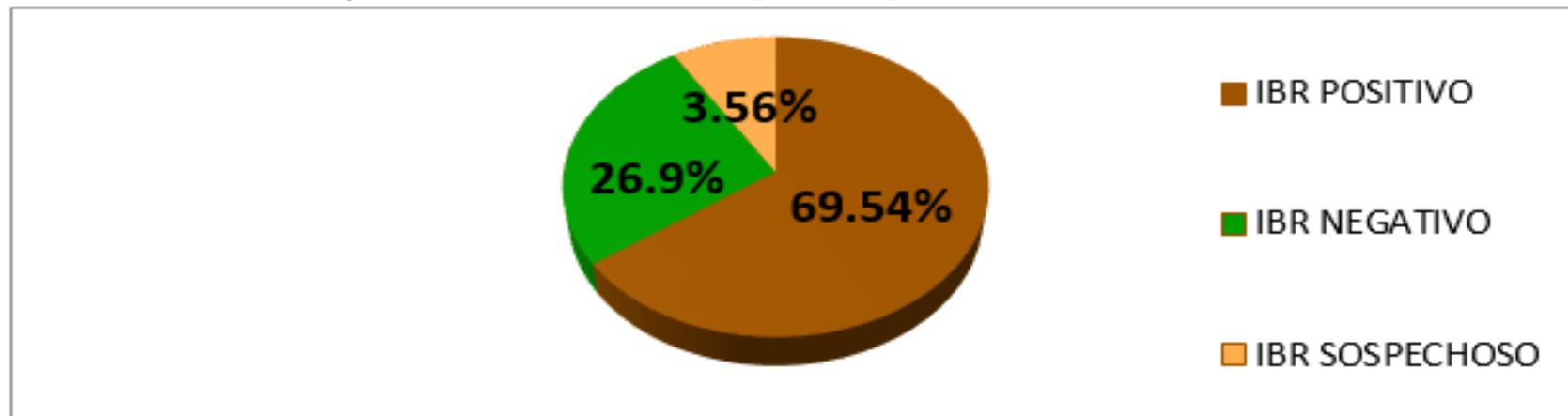
% de inscritos en el programa de IBR-DVB 2022



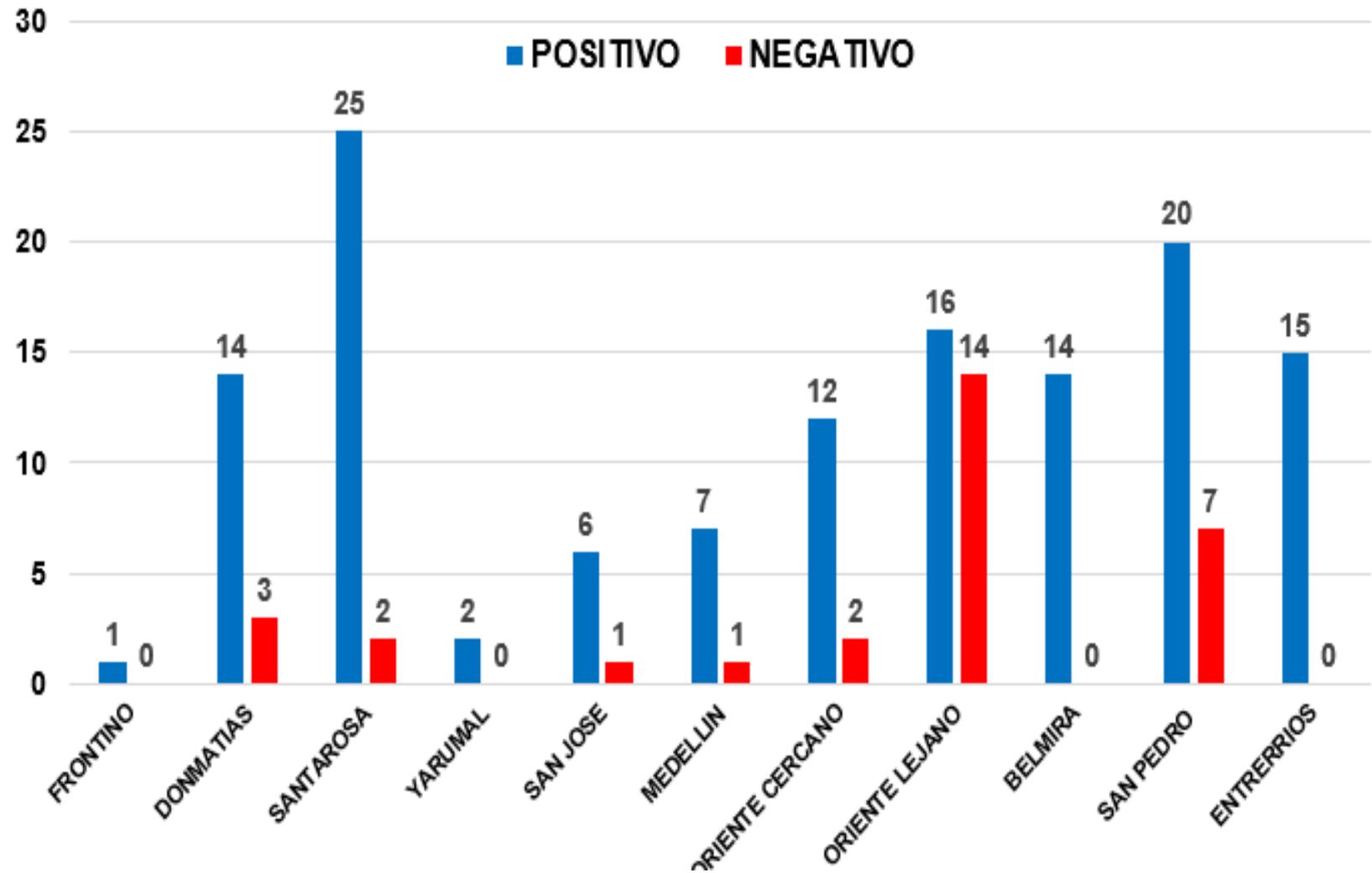
Porcentaje total de tanques positivos a DVB 2022



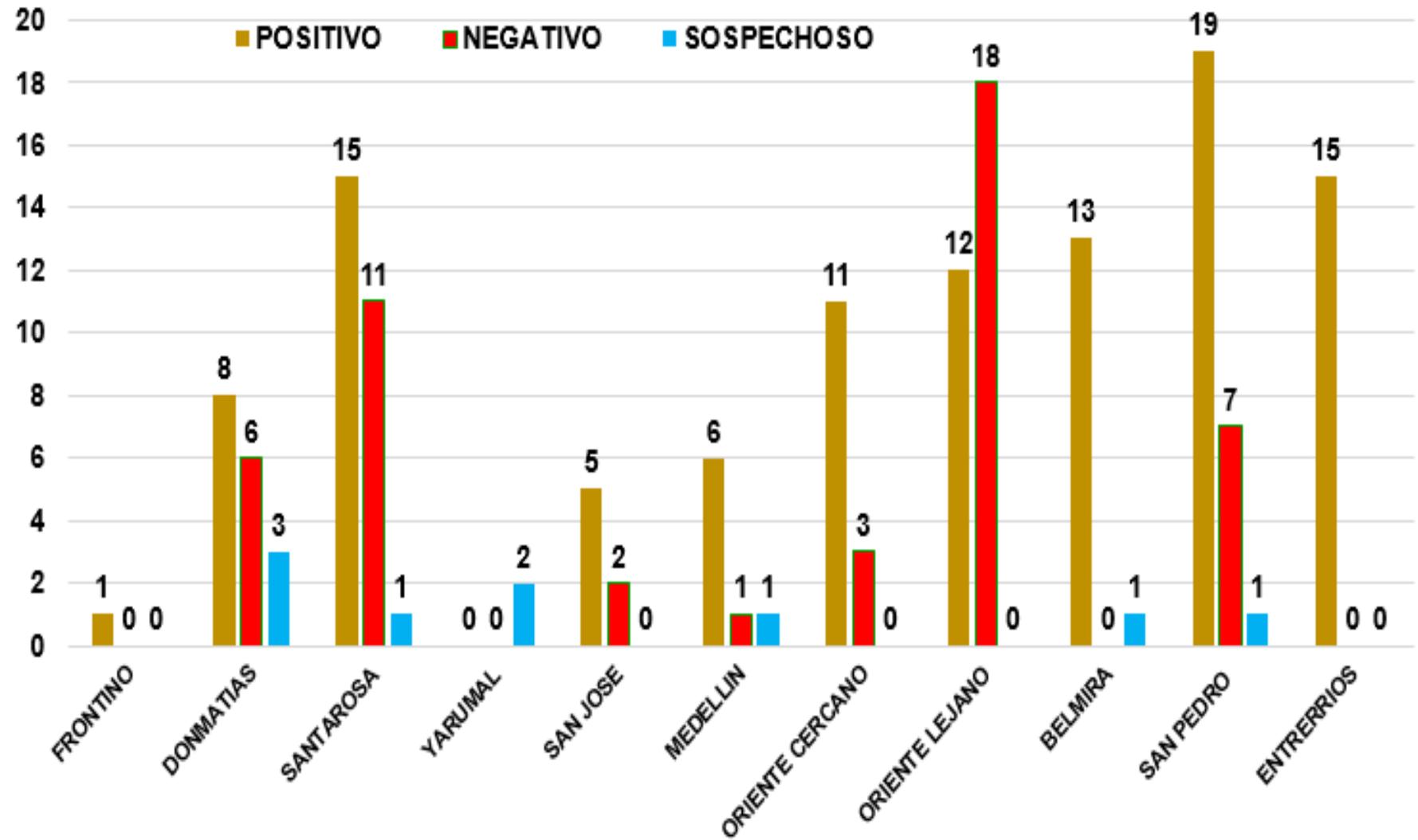
Porcentaje total de tanques positivos a IBR 2022



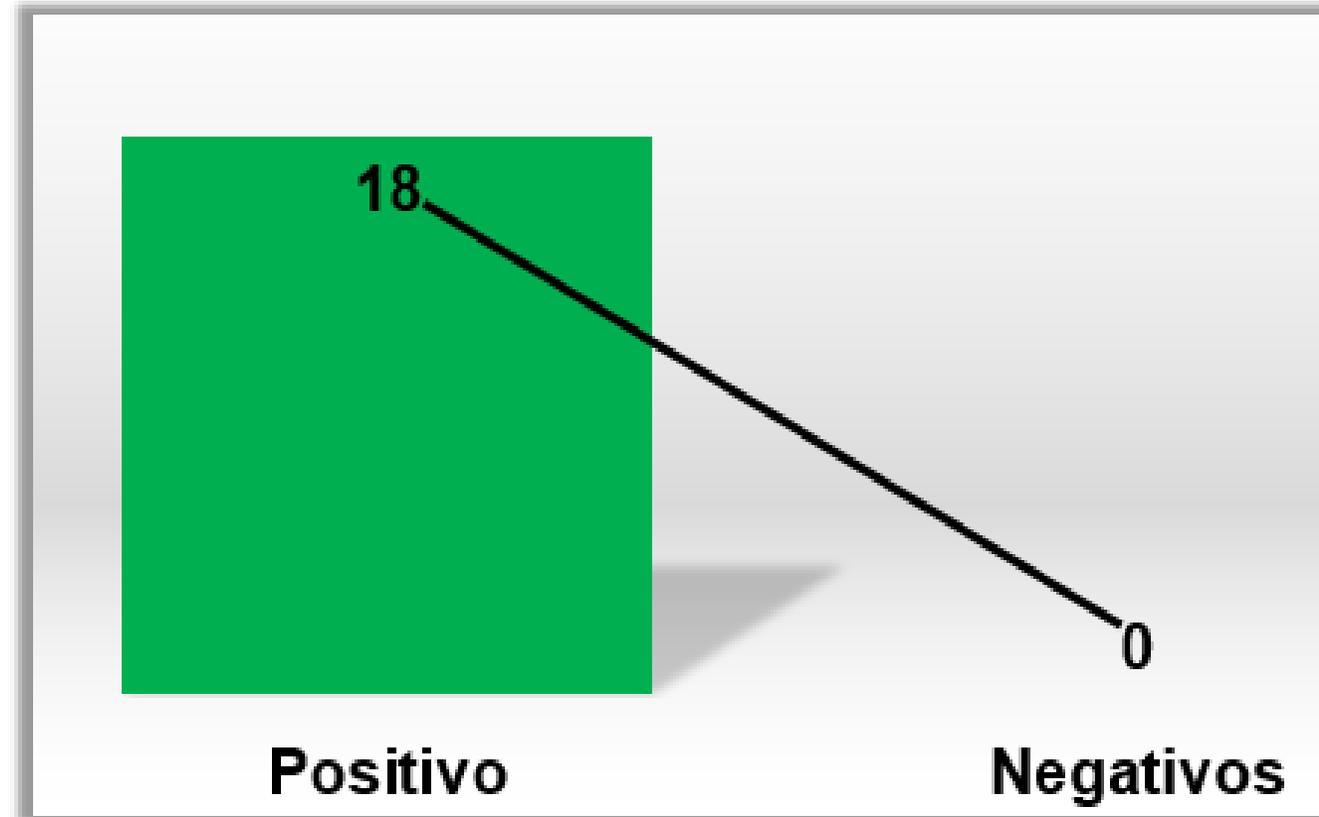
Comportamiento de tanques para DVB en Antioquia 2022



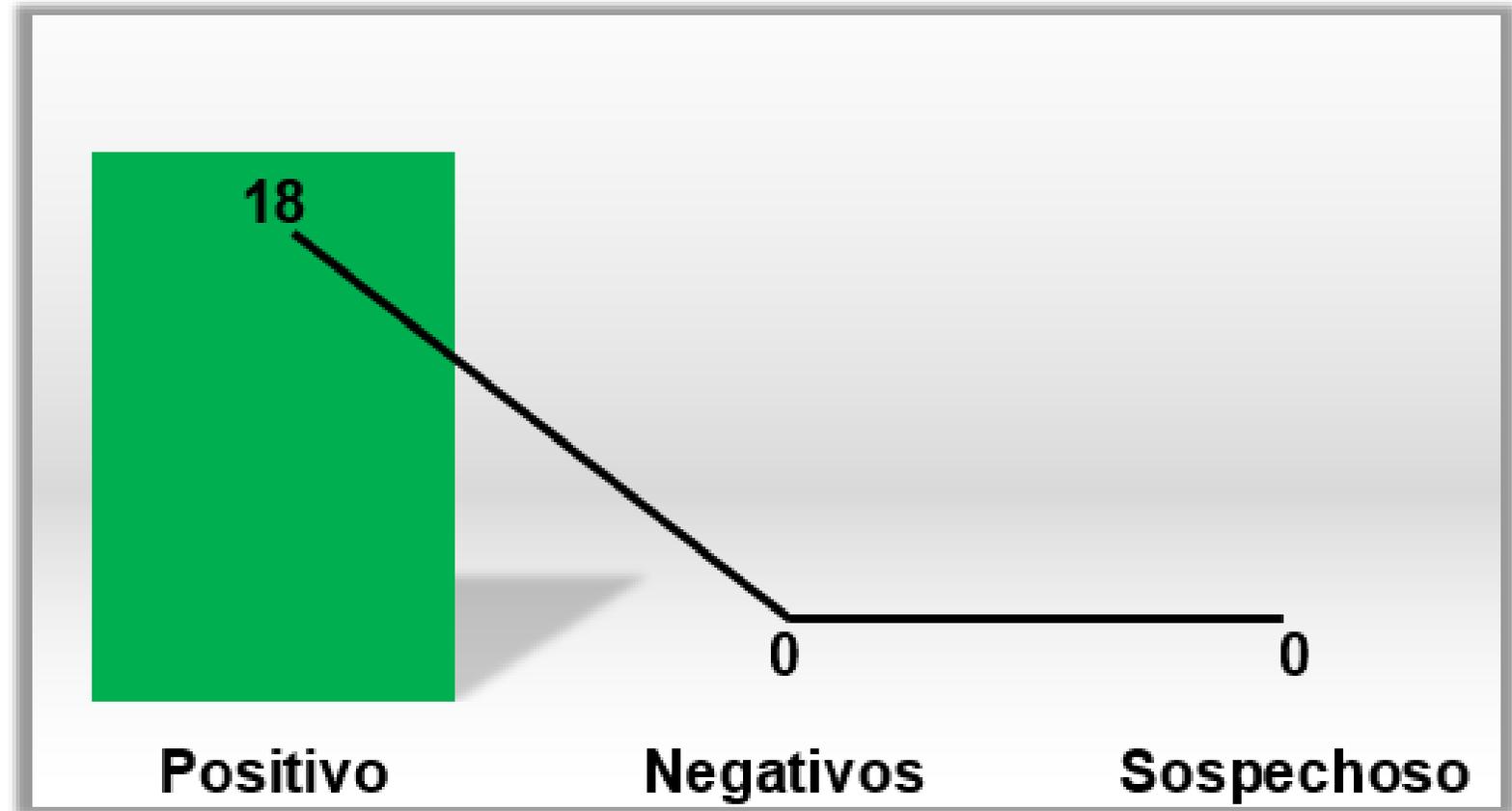
Comportamiento de tanques para IBR en Antioquia 2022



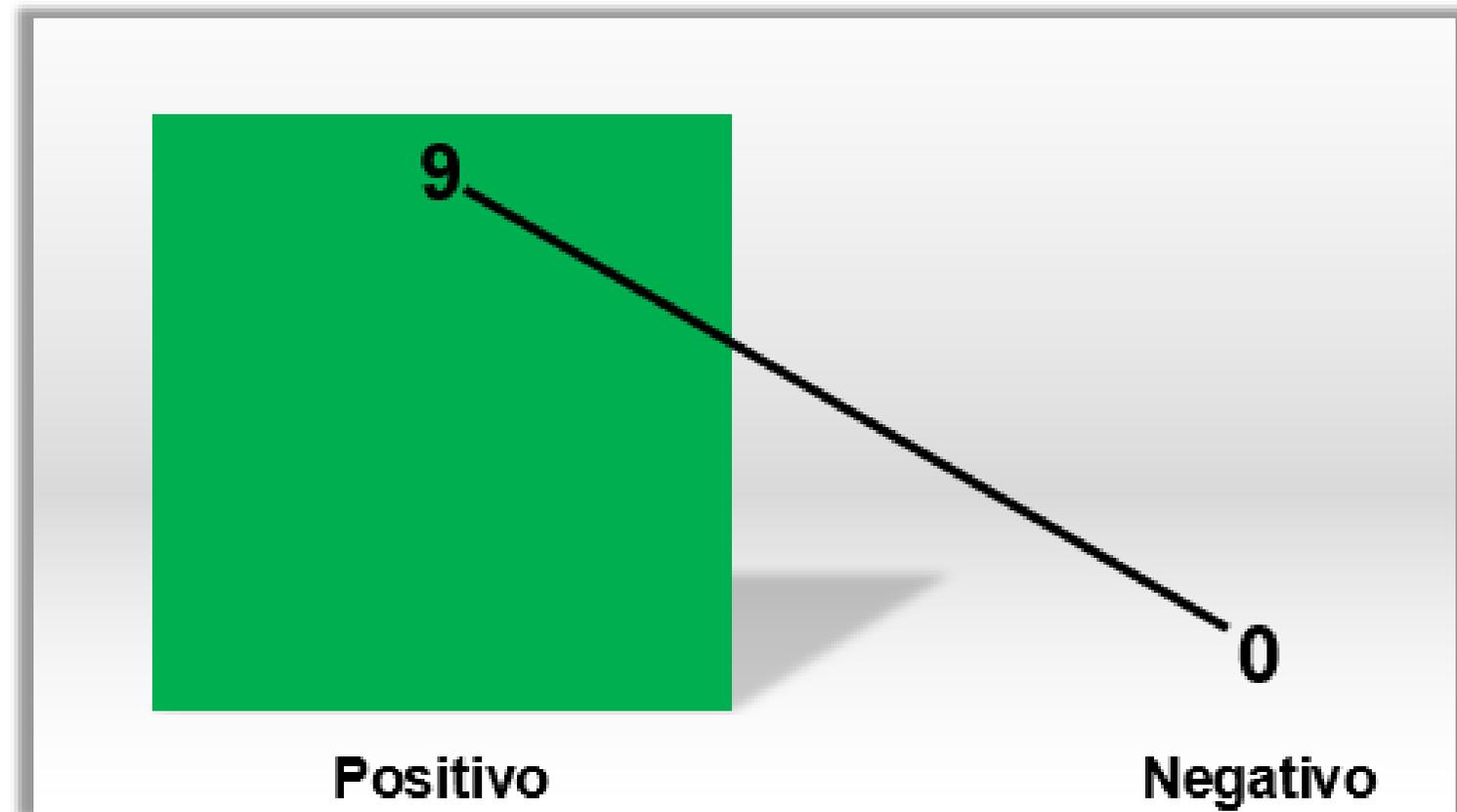
Comportamiento de tanques para DVB Eje Cafetero 2022



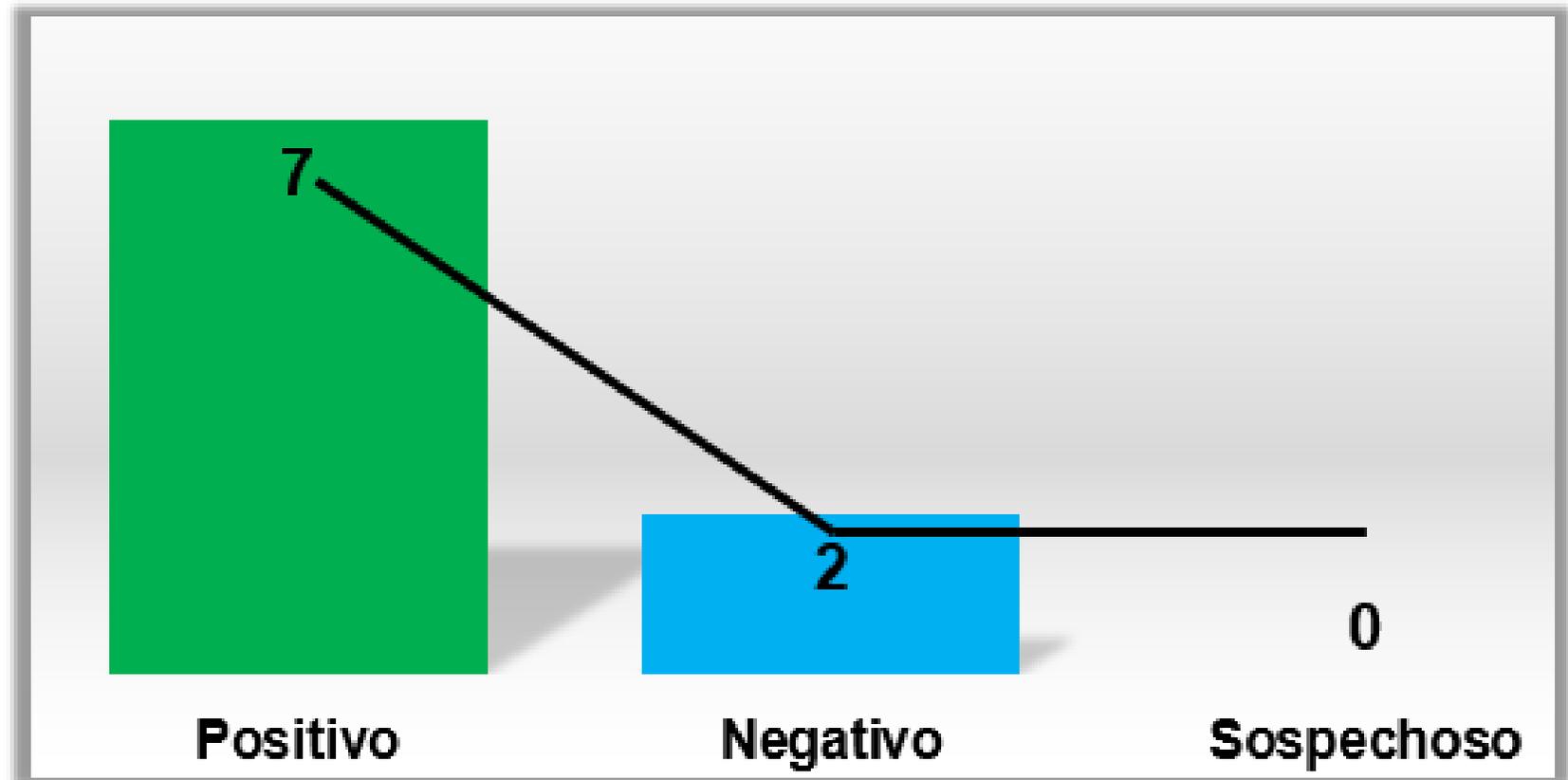
Comportamiento de tanques para IBR Eje Cafetero 2022



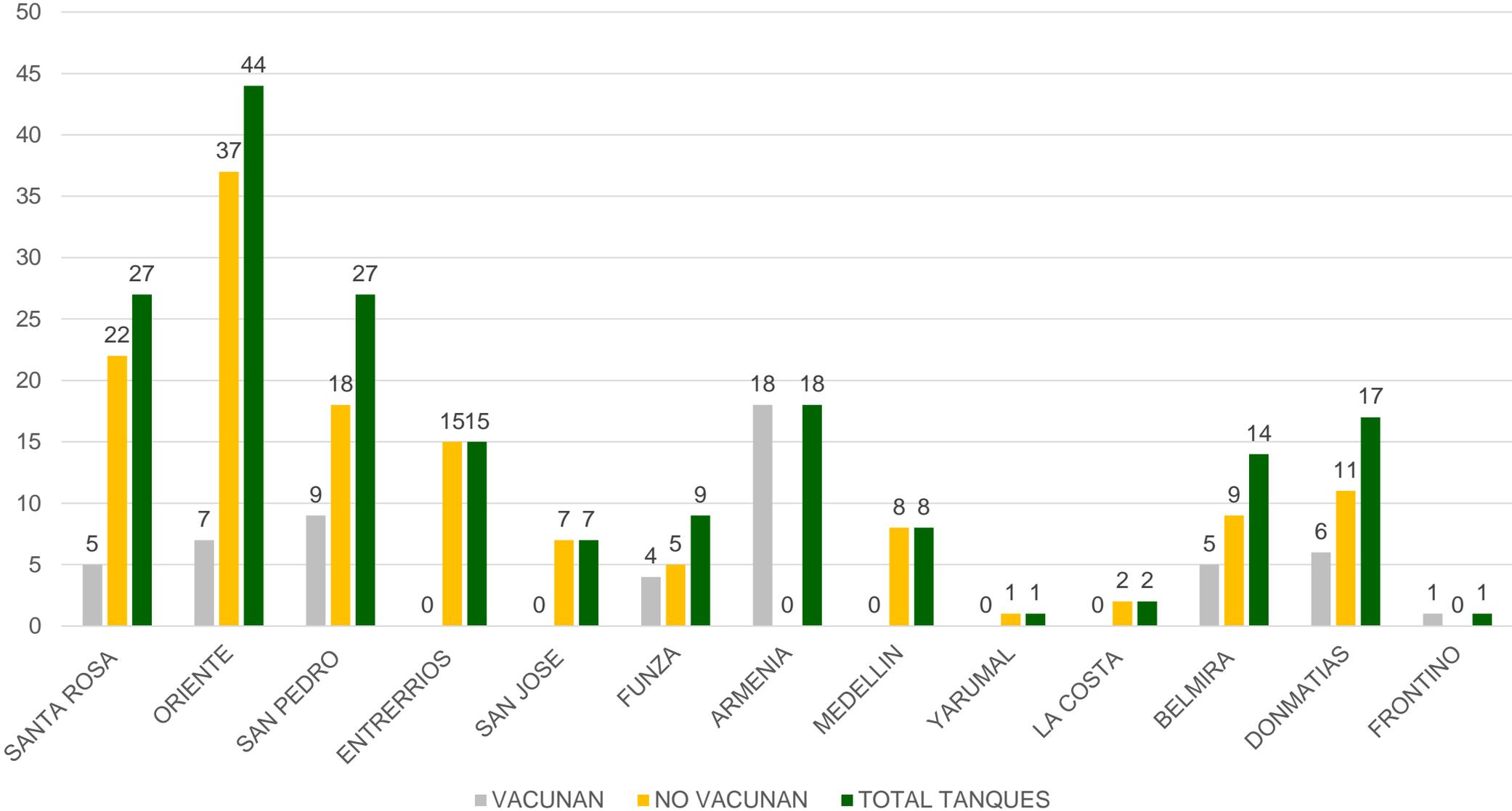
Comportamiento de tanques para DVB Funza 2022



Comportamiento de tanques para IBR Funza 2022



Tanques de leche de Colanta vinculados al programa que presentan o no vacuna para IBR - DVB 2022



Resultados en bovinos con prueba diagnóstica ELISA para IBR, (anticuerpos en sangre). Tabla 1

Zona	No. de predios evaluados para IBR	No. de animales evaluados	Positivos a IBR por método ELISA	% de positivos a IBR
Sabana de Bogotá (*)	72	395		
	40 con antecedente con vacunación.	252	249***	
	32 sin vacunación (o hace más de 4 años)	143	78	54,5%
Meta (**)	30	162		
	4 con antecedente con vacunación.	28	28	
	26 sin vacunación (o hace más de 4 años)	134	107	79,9%
Casanare (**)	1 predio sin vacunación.	54	40	74,1%
Tolima (**)	4 predios sin vacunación.	15	10	66,7%

Laboratorios Virbac, 2013

Resultados en predios con prueba diagnóstica ELISA para IBR, (anticuerpos en leche: SEROLAIT)

Sabana de Bogotá y Boyacá(*)	Total Tanques muestreados para IBR:	154	Positivos	Negativos
	Con vacuna:	70	69	1
			98,6%	1,4%
	Sin Vacuna:	84	60	24
71,4%			28,6%	
Llanos Orientales y Caquetá (**)	Total Tanques muestreados para IBR:	6	Positivos	Negativos
	Con vacuna:	4	4	0
			100,0%	0,0%
	Sin Vacuna:	2	2	0
100,0%			0,0%	

Metodología

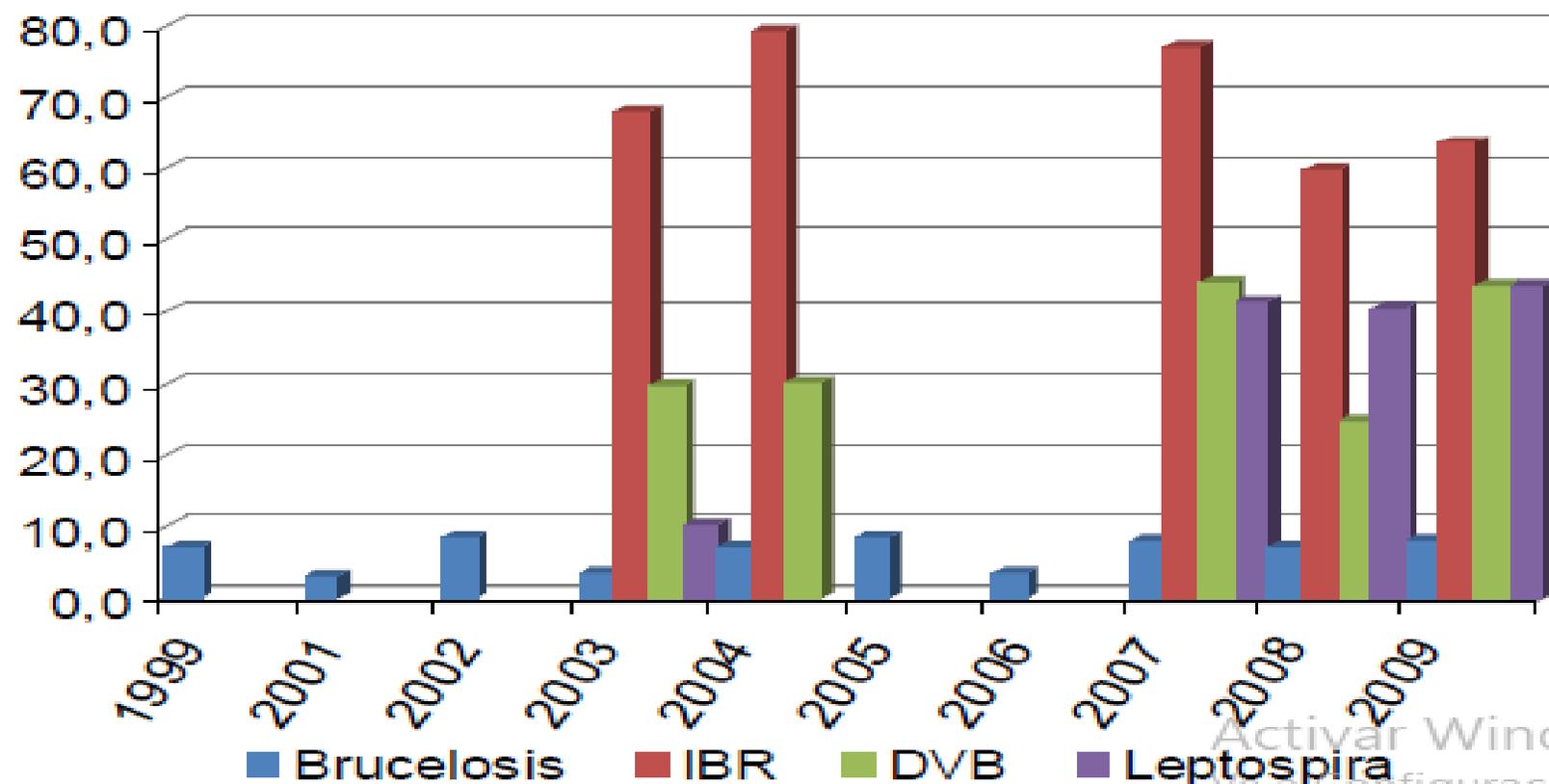
- Muestra de leche mensual.
- El análisis de las muestras se realiza en el Laboratorio de Diagnóstico Veterinario ubicado en San Pedro de los Milagros.
- Los Productores reciben este resultado de forma física o por correo electrónico.
- El Médico Veterinario de la zona de influencia, de acuerdo con el comportamiento de los resultados realizará una visita al Productor para iniciar un proceso de prevención y control de las enfermedades IBR - DVB.

ARTÍCULO ORIGINAL

Estudio retrospectivo de agentes infecciosos que afectan la reproducción bovina en el departamento del Caquetá, Colombia

J.L. Motta Giraldo^I, Indira Waltero García^{II}, Ma. Antonia Abeledo^{III}, O. Fernández^{III}

^IFlorencia, Caquetá, Colombia. Correo electrónico: motta41@gmail.com; ^{II}Laboratorio de Diagnóstico Veterinario ICA, Florencia, Caquetá, Colombia; ^{III}Dirección de Salud y Producción Animal, Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria, San José de las Lajas, Mayabeque, Cuba



SEROEPIDEMIOLOGÍA DE LA DIARREA VIRAL BOVINA EN MONTERIA (CORDOBA, COLOMBIA)

Betancur H CA^{1*}, Gogorza LM², Martinez F G³

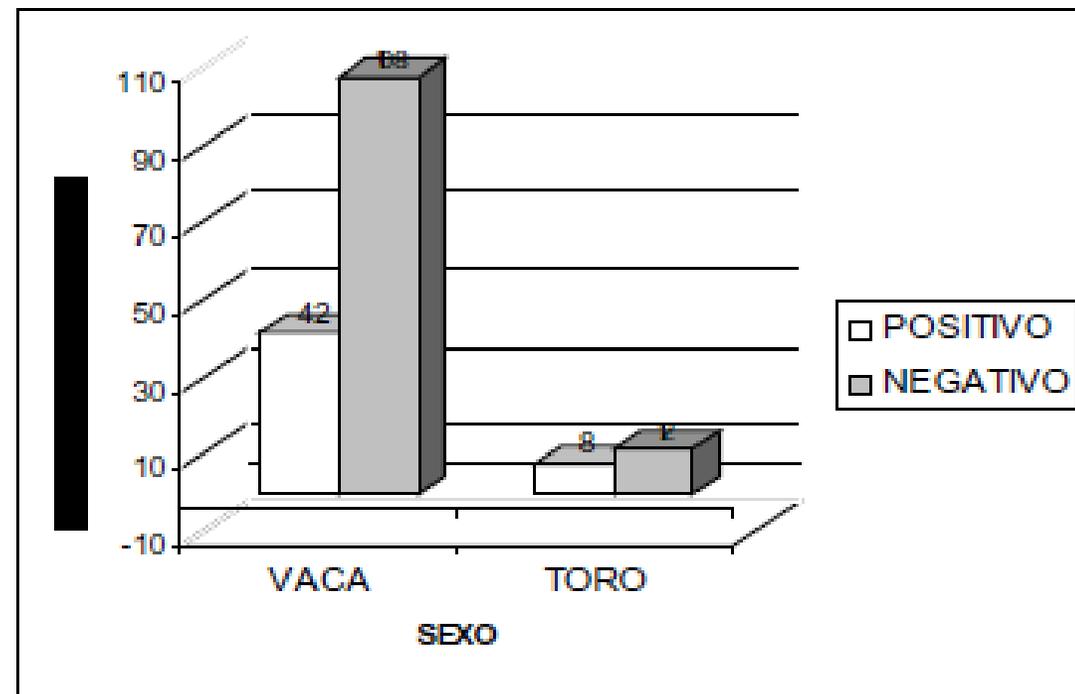
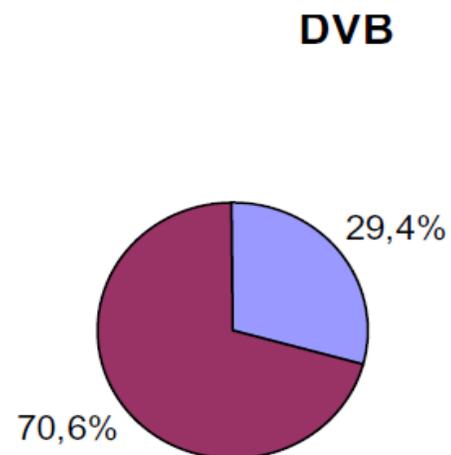
1. Universidad de Córdoba, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Departamento de Ciencias Pecuarias. Montería Colombia.
2. Universidad Nacional del Centro, Facultad de Ciencias Veterinarias, Departamento de Sanidad Animal y Medicina Preventiva, Tandil, Argentina.
3. Universidad de Córdoba. Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías. Departamento de Estadística. Montería-Colombia.

Fecha de recepción: 01/06/07

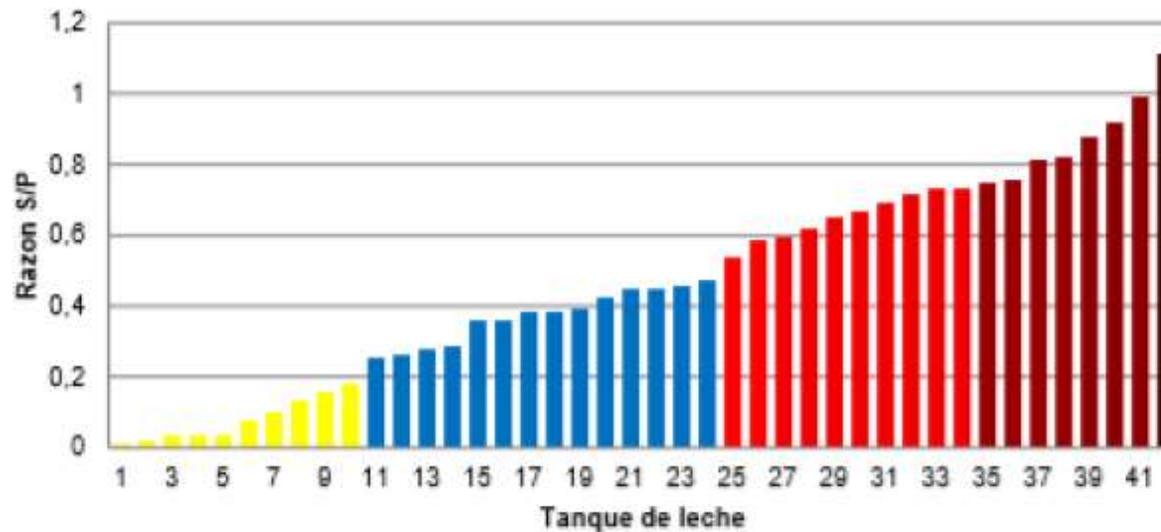
Fecha de aprobación: 06/10/07

Dirección para correspondencia: Julio A. Copes, Cátedra de Tecnología y Sanidad de los Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Plata. CC 296, (B1900AVW) La Plata. Argentina.
E-mail: betanci@yahoo.com

Figura 1. Porcentaje de animales positivos negativos a DVB



Hatos no vacunados para BVD



43 hatos NO vacunados para BVD

10 hatos negativos

33 hatos positivos

7 hatos con S/P entre 0.75 y 1.00

1 hatos con S/P > 1.0

Fecha de emisión:

Código/Cédula:

0041814

Ciente:

Tanque

Municipio

Planta asociada:

San Pedro

Anticuerpos frente a Diarrea viral bovina (DVB) en leche cruda

Coefficiente de variación:

35,0

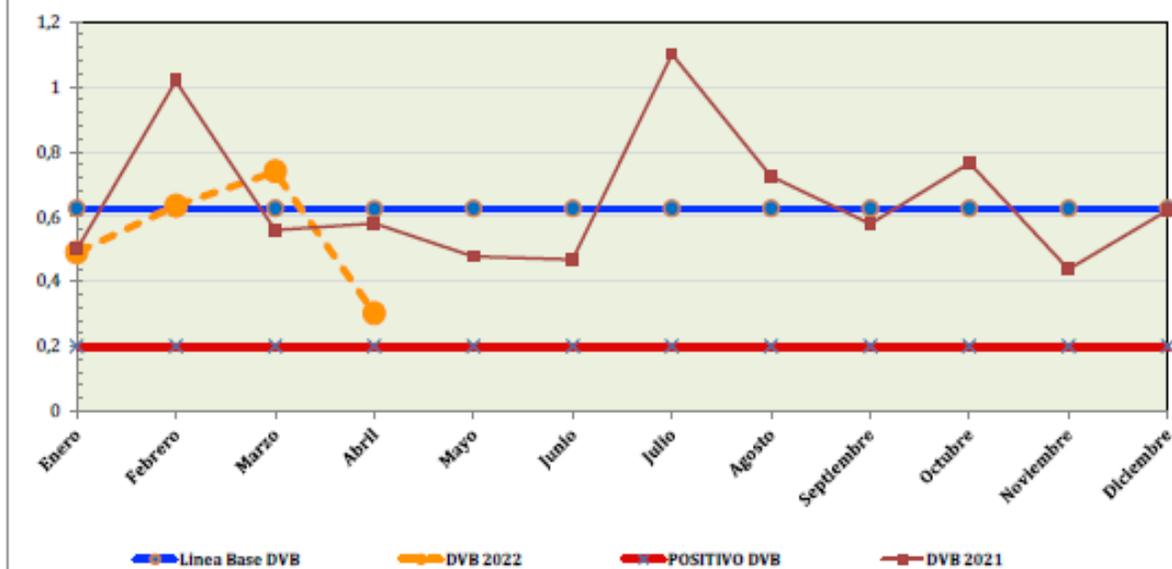
Ultimo resultado Abril

Positivo

S/P:

0,302

Comportamiento DVB en el hato



Mes	DVB 2021	DVB 2022
Enero	0,499	0,489
Febrero	1,017	0,633
Marzo	0,558	0,738
Abril	0,579	0,302
Mayo	0,477	
Junio	0,467	
Julio	1,100	
Agosto	0,724	
Septiembre	0,577	
Octubre	0,765	
Noviembre	0,438	
Diciembre	0,619	

Anticuerpo frente a Rinotraqueitis Infecciosa Bovina (IBR) en leche cruda

Coefficiente de variación:

7%

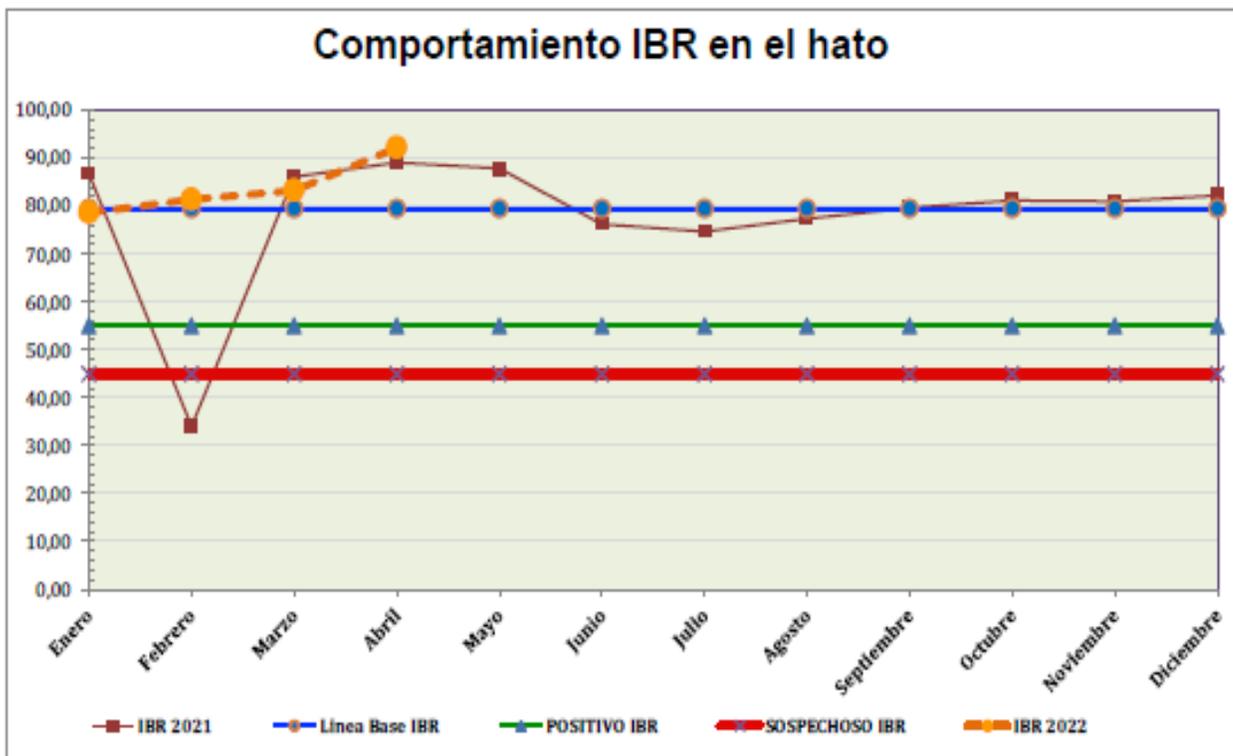
Ultimo resultado: Abril

Positivo

%bloqueo

92,173

Comportamiento IBR en el hato

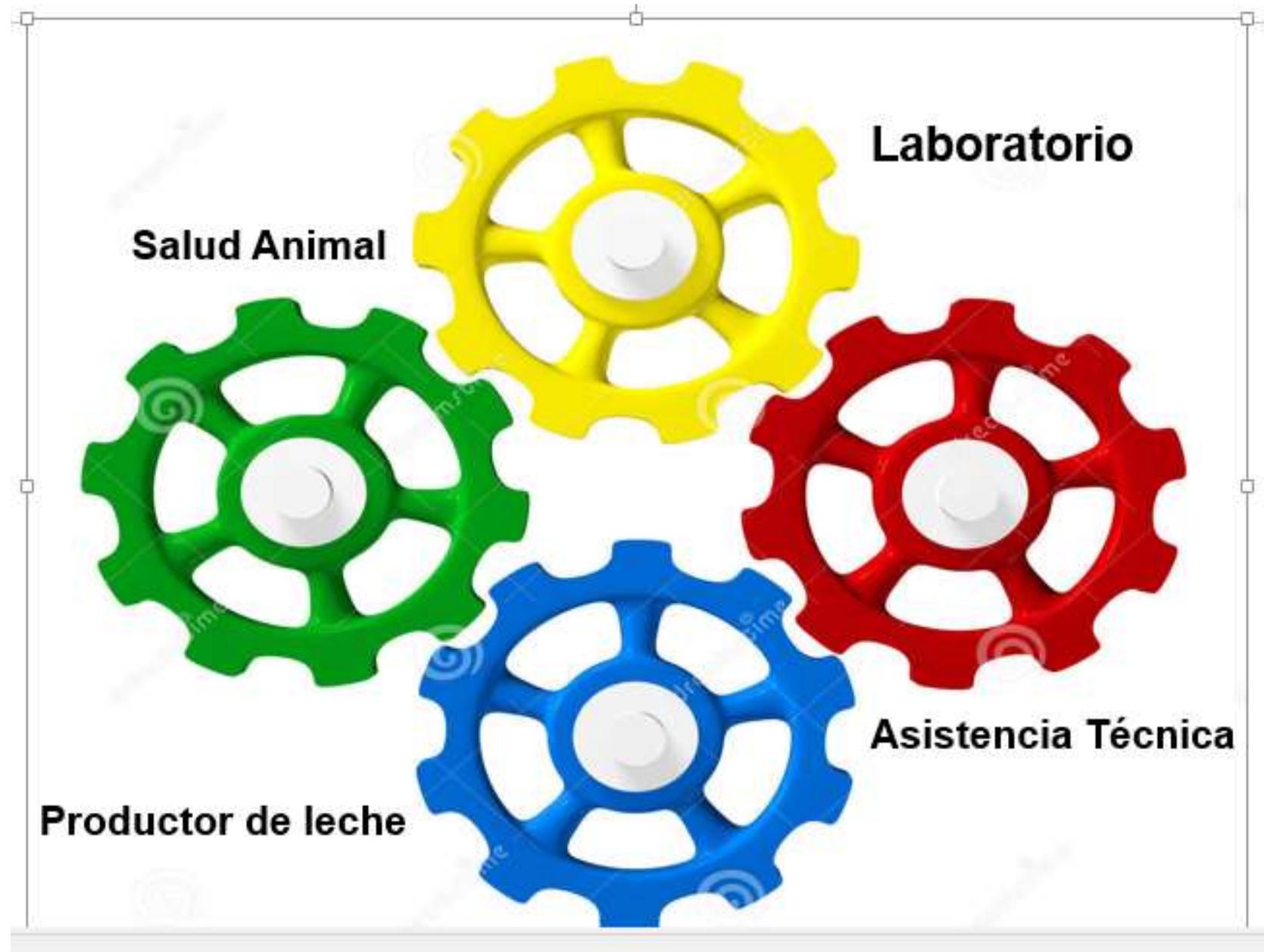


Mes	IBR 2021	IBR 2022
Enero	86,74	78,62
Febrero	33,99	81,36
Marzo	86,09	83,23
Abril	89,08	92,17
Mayo	87,83	
Junio	76,23	
Julio	74,72	
Agosto	77,39	
Septiembre	79,61	
Octubre	81,16	
Noviembre	80,93	
Diciembre	82,21	

Marilyn Castaño S.

Bact. Marilyn Castaño Sierra

Analista Laboratorio Diagnóstico Veterinario



Lista de chequeo

1. Verificar en el predio visitado que se haya realizado la encuesta que realiza el Departamento de Asistencia Técnica para las fincas inscritas en el programa de IBR y DVB, y en el caso que no se tenga, deberá realizarla.
2. Comprobar si los animales de la finca presentan síntomas compatibles con las enfermedades de IBR y DVB.
3. Determinar si han entrado animales nuevos al hato en los últimos 2 meses y si tiene alguna historia sobre el estado sanitario de los animales ingresados.

Lista de chequeo

4. Identificar las vacas recién paridas, ¿Cómo fue su parto?
E identificación de la cría si está presente en la finca.

5. Determinar el estado de salud de las vacas recién paridas
y de su cría si está presente en la finca.

6. Establecer si han presentado casos de abortos en los últimos
60 días.

7. Confirmar que animales dentro del hato no han parido en el
último año.

Lista de chequeo

8. Confrontar si han hecho programas de vacunación para enfermedades reproductivas en los últimos 30 días, y qué vacuna se utilizó para el programa sanitario.

9. Confirmar si el productor ha realizado algún examen de laboratorio para identificar presencia de enfermedades virales en su hato y establecer la posibilidad de tener acceso a estos análisis.

10. En caso de la presencia de sintomatología compatible para la enfermedad de DVB, ya sea animales adultos comprados, propios de la finca o terneros recién nacidos, o si sospecha de algún animal por su comportamiento en el hato, se debe encaminar la búsqueda de animales contaminados con un PI (animal persistentemente infectado) de la siguiente manera:

Point of Care = Punto de Atención











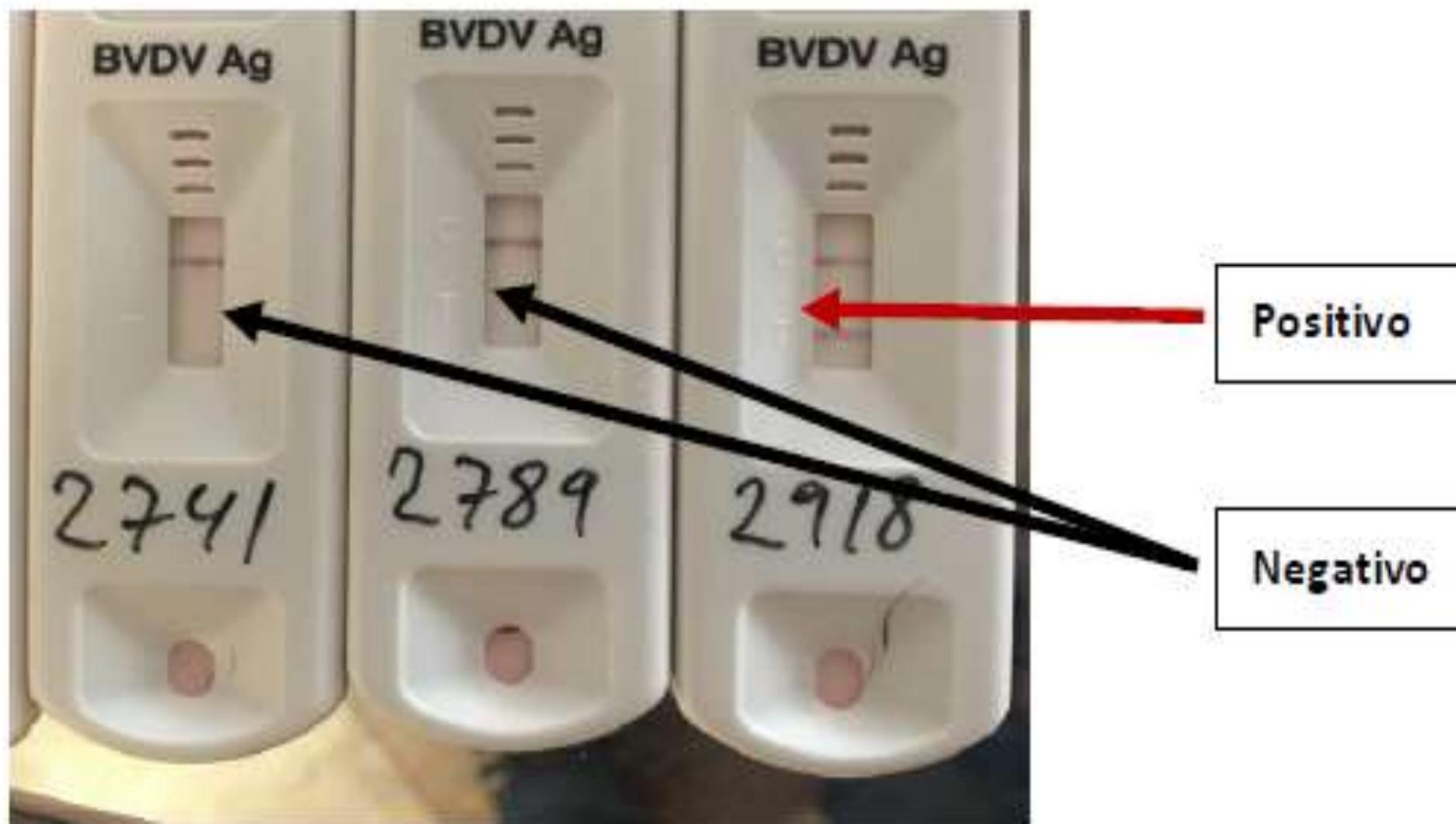












Lectura de prueba de Flujo Lateral

Resultado de prueba en tanque



Monitoreo y Control de
DIARREA VIRAL BOVINA - DVB
RINOTRAQUEITIS INFECCIOSA BOVINA - IBR

Hatos sanos más productivos

Departamentos de:
Asistencia Técnica
y
Control Calidad

Costos del programa:

- IBR: \$ 15.000/ mes
- DVB: \$ 17.000 / mes

Forma de pago: descuento del pago de la leche.

Informes e inscripciones :

- Departamento de Asistencia Técnica y al (4) 4453000 Ext. 4515.
- Asistente Técnico de COLANTA de su Municipio.
- AgroCOLANTA de su municipio.
- E-mail: asistenciatecnica@colanta.com.co

Municipio: _____ Departamento: _____

Número del tanque: _____

Autorizo a COLANTA para que descuente del pago de la leche el costo mensual de monitoreo.

DVB:

IBR:

Firma _____ Cedula _____

Si está interesado en inscribirse en el programa favor entregar este formato al Asistente Técnico de su zona, en el AgroColanta o en las siguientes direcciones: Fax: (4) 441 50 67, E-mail: asistenciatecnica@colanta.com.co



MONITOREO DE IBR Y DVB

COLANTA ofrece el servicio de monitoreo de IBR y DVB en muestras de leche del tanque para establecer el nivel de anticuerpos de las vacas del hato para estas enfermedades.

Beneficios:

- Identificar si estas enfermedades están presentes en el hato.
- Establecer el nivel de anticuerpos de las vacas.
- Identificar y descartar los animales persistentemente infectados (PI).
- Mejorar el estado productivo y reproductivo del hato.
- Disminuir las pérdidas económicas por abortos y otros problemas reproductivos.
- Tomar decisiones sobre programas de vacunación y revacunación.



Rinotraqueitis Infecciosa Bovina-IBR

Es una enfermedad viral caracterizada por alteraciones graves en las vías respiratorias que origina fiebre, dificultad respiratoria (disnea) e inflamación de la traquea.

Afecta el sistema reproductivo causando abortos, vulvovaginitis y ocasionalmente metritis.

Para erradicar la IBR es necesario la identificación y descarte de animales con infección latente y la implementación de medidas de bioseguridad en las fincas.

Diarrea Viral Bovina-DVB

Es una enfermedad de distribución mundial, endémica, que ocasiona lesiones y trastornos reproductivos como muerte embrionaria o fetal, aborto, momificación, malformaciones congénitas, mortalidad perinatal y retraso en el desarrollo de la cría.

Para erradicarla es necesario identificar y eliminar los bovinos persistentemente infectados (PI) que son los principales reservorios del virus.

Monitoreo y Control de DIARREA VIRAL BOVINA (DVB) y RINOTRAQUEITIS INFECCIOSA BOVINA (IBR)

INSCRIPCIÓN

Fecha: _____
Nombre: _____
Cédula: _____ Código: _____
Teléfono: _____ E-mail: _____
Asociado: No Asociado:
Finca: _____ Vereda: _____

Encuesta Programa Diagnóstico DVB - IBR

Fecha	_____		
Propietario	_____	Cédula/NIT	_____
Finca	_____	Código	Tanque _____
Departamento	_____	Municipio	Vereda _____
Producción leche (lts/día)	_____	Nº ordeños/día	Sistema de producción _____
Tipo de Producción	_____	Raza	Cruces _____
Hato libre de Brucella	_____	Hato libre de Tuberculosis	Hato BPG _____
Alimentación			
Kikuyo _____	Estrella _____	Pastos de corte _____	Raygras _____ Gramas _____
Malezas: _____			
Concentrado: _____	Vaca/día _____	Suplementos: _____	
Sal: _____	Fósforo _____	Vaca/día _____	
Nº Vacas en Producción	_____	Nº Novillas de Vientre	_____ Nº Terneras _____
Nº Vacas Horras	_____	Nº Novillas de Levante	_____ Nº Machos _____
Inventario total	_____		
Compra animales?	_____	Realiza cuarentena?	_____ Realiza cría y/o levante en otra(s) finca(s) _____
Insemina?	_____	Qué animales?	_____
Tiene monta natural?	_____	Qué animales?	_____
Podría haber contacto con otros bovinos?	_____		
Cómo es la cerca perimetral de la finca?	_____		

Mortinatos ___ %: _____ Abortos _____ %: _____ Celos Irregulares ___ %: _____

Servicios/concepción _____ Intervalo entre partos _____ Días abiertos _____

Vacuna contra Aftosa y Brucella

4 últimas aplicaciones: Fecha: _____ Fecha: _____
Fecha: _____ Fecha: _____

Aplica vacuna reproductiva? _____ Cuál? _____ Intervalo: _____

4 últimas aplicaciones: Fecha: _____ Fecha: _____
Fecha: _____ Fecha: _____

Aplica vacuna leptospira? _____ Cuál? _____ Intervalo: _____

4 últimas aplicaciones Fecha: _____ Fecha: _____
Fecha: _____ Fecha: _____

Realiza chequeos reproductivos? _____ Periodicidad: _____ A partir de qué edad gestacional? _____

GRACIAS

