



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Centro Panamericano de Fiebre Aftosa - PANAFTOSA
SALUD PÚBLICA VETERINARIA



REDIPRA 16

La Antigua - Guatemala | 29 al 30 de noviembre del 2017

Manuel J Sanchez Vazquez DVM MSc PhD
Coordinador del área de Epidemiología - PANAFTOSA-OPS/OMS

Menciones sobre los análisis/datos

- El personal de Epidemiología de PANAFTOSA
Lia Buzanovsky y Alexandre Santos
- El personal de zoonosis de PANAFTOSA
Julio Pompei, Baldomero Molina, Marco Vigilato,
Lina Binder, Larissa Zanette, Raphael Vianna
- Todos los países participando con sus
respuestas



Contenido

- Sobre el cuestionario
- Vigilancia
- Ocurrencia histórica
- Vacunación
- Profilaxis en humanos
- Puntos destacados



Contenido

- **Sobre el cuestionario**
- Vigilancia
- Ocurrencia histórica
- Vacunación
- Profilaxis en humanos
- Puntos destacados



Sobre el cuestionario

- Se realizan dos cuestionarios, uno para MdS y otro para MdA, para ser contestados online.
- El de Salud incluye 28 preguntas
- El de Agricultura incluye 18 preguntas
- Los participantes contestaron entre septiembre y noviembre.
- 22 países contestaron de Salud
- 20 países contestaron de Agricultura
- Presentamos los resultados de los años 2015 y 2016 combinados.



Participación



22 países contestaron de Salud

20 países contestaron de Agricultura



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

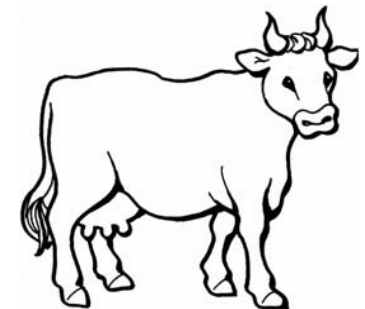
Contenido

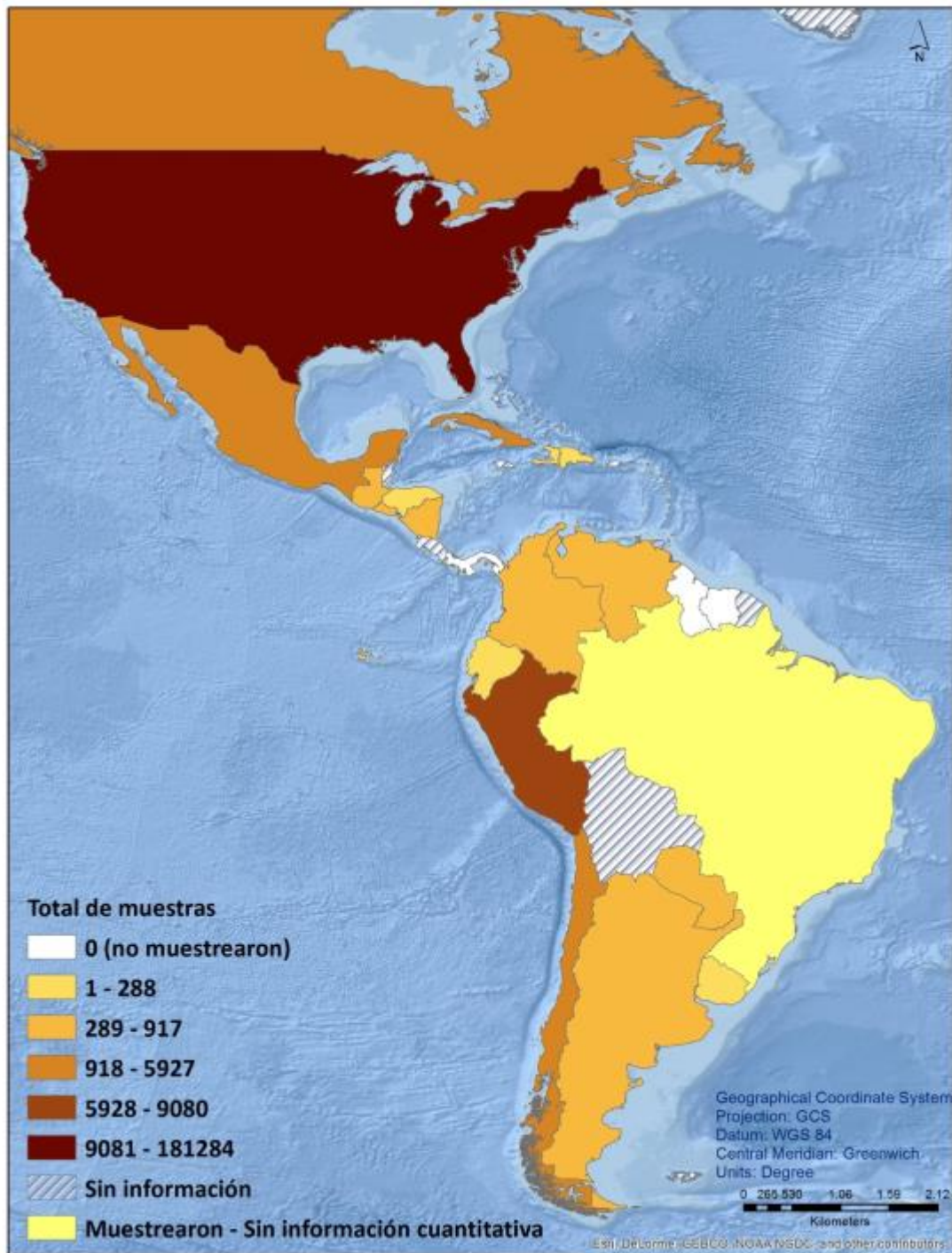
- Sobre el cuestionario
- **Vigilancia**
- Ocurrencia histórica
- Vacunación
- Profilaxis en humanos
- Puntos destacados



Vigilancia de rabia

- Los datos de vigilancia combinan resultados de procesamiento de muestras en los laboratorios de los ministerios de Salud de varias especies incluyendo perros, gatos Y murciélagos
- También se incluyen datos de la atención de brotes en herbívoros y el procesamiento de los muestras en los laboratorios de Agricultura.





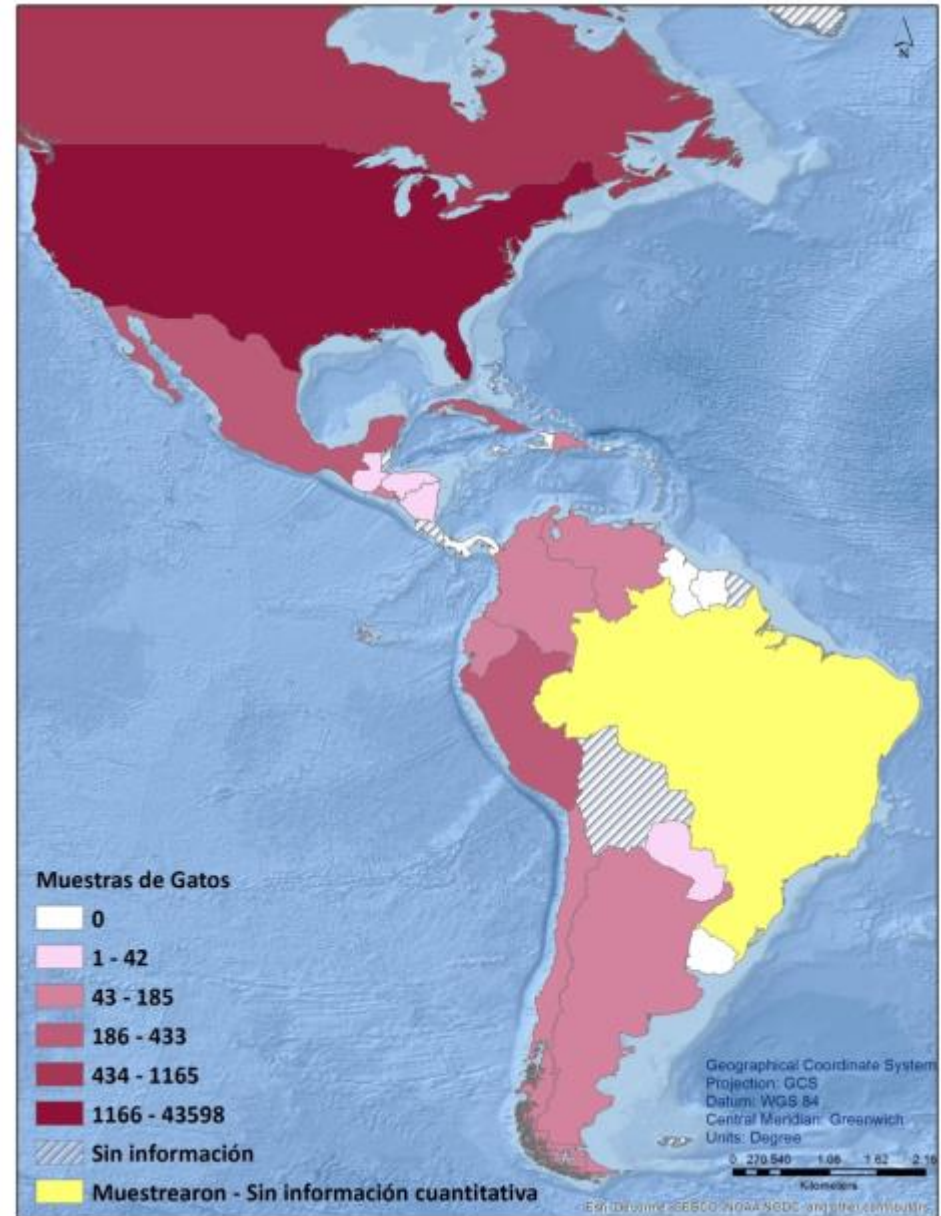
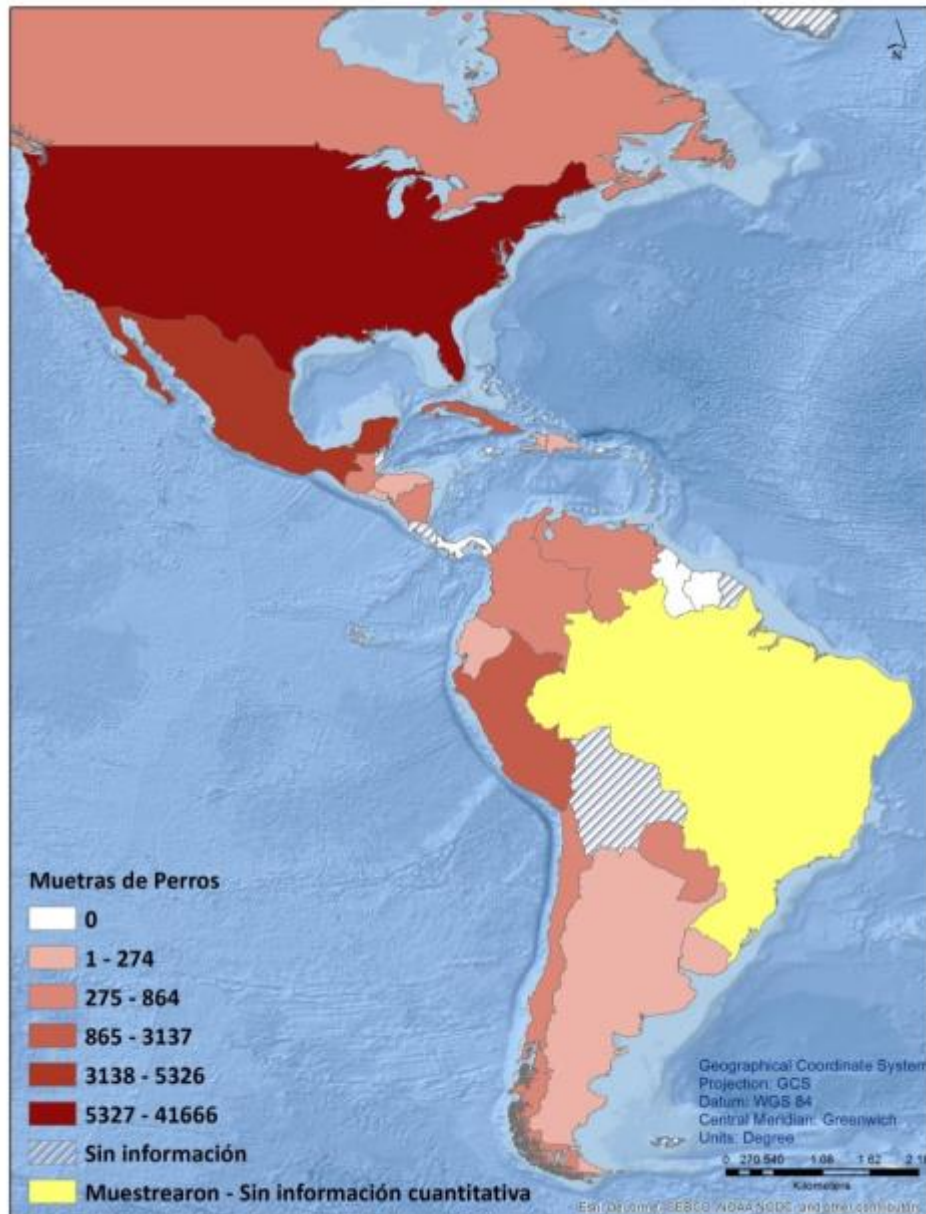
Casi todos los ministerios de salud reportan el procesamiento de muestras de animales sospechosos de rabia entre 2015 y 2016.

El número de muestras varía mucho a lo largo de la Región.

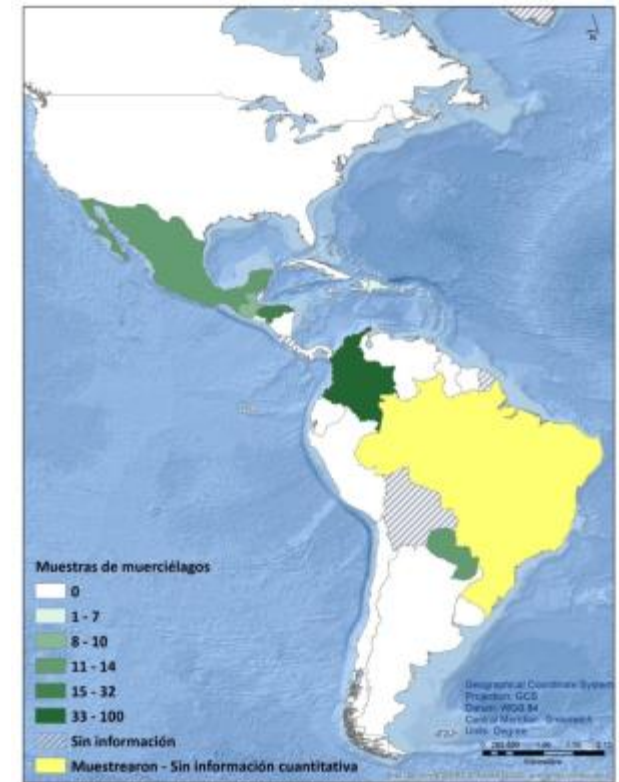


PANAFTOSA
 Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
 Salud Pública Veterinaria

Muestras de perros y gatos

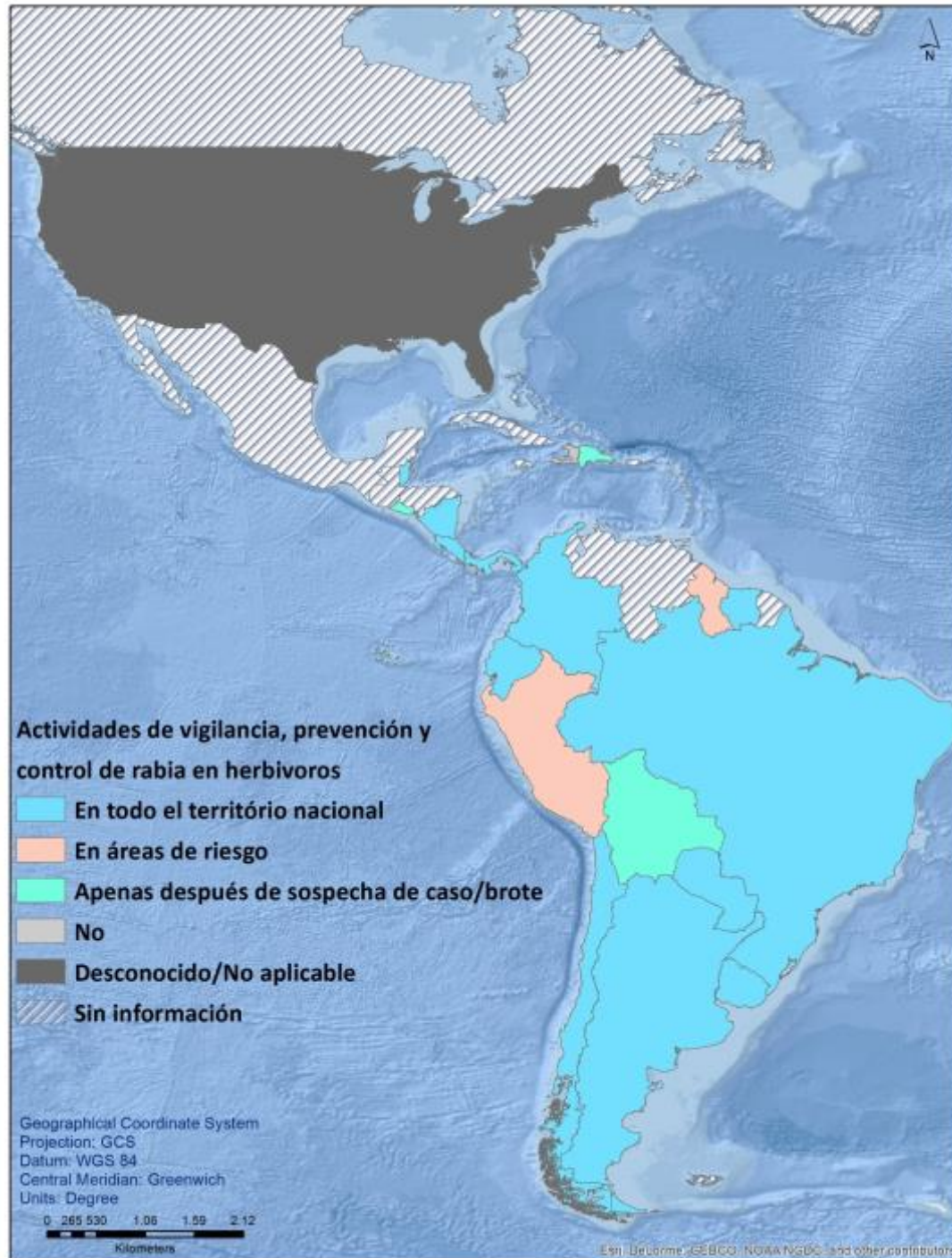


Muestras de murciélagos



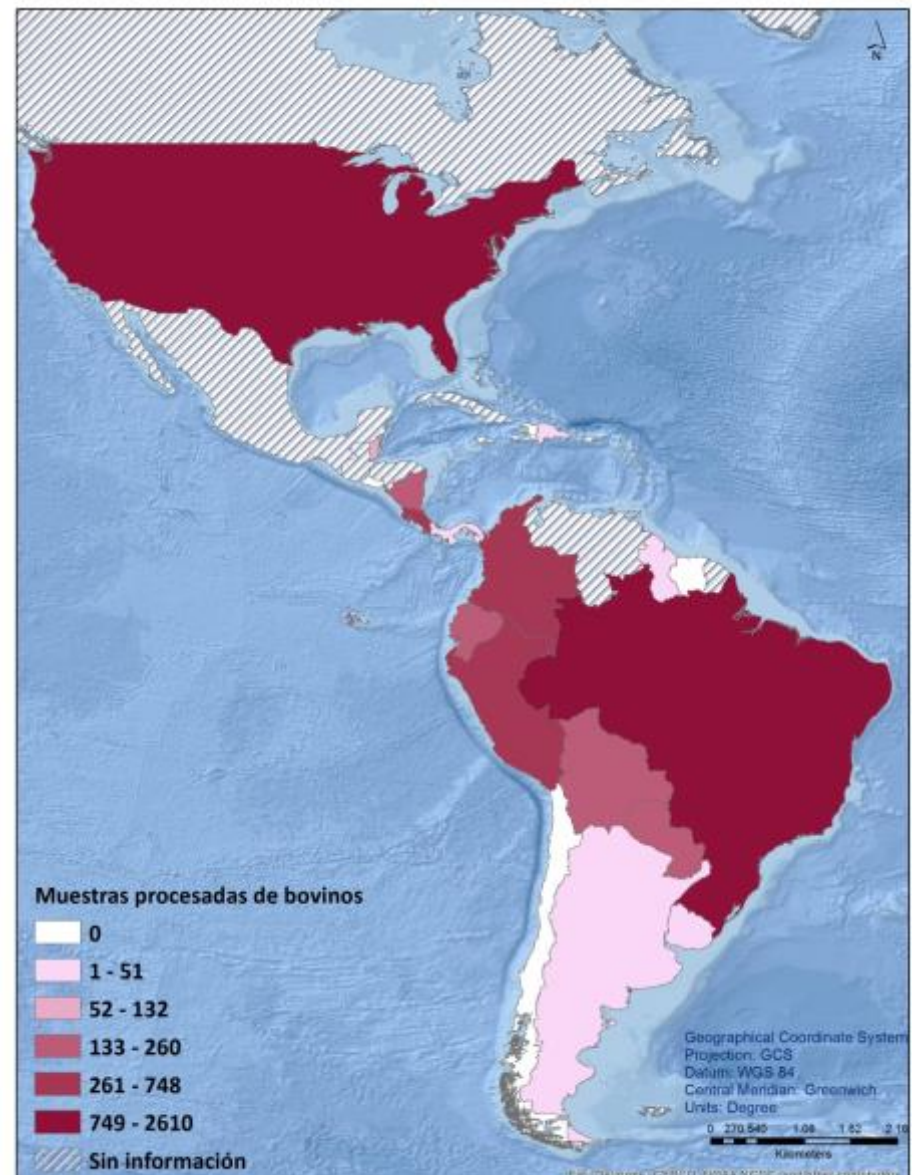
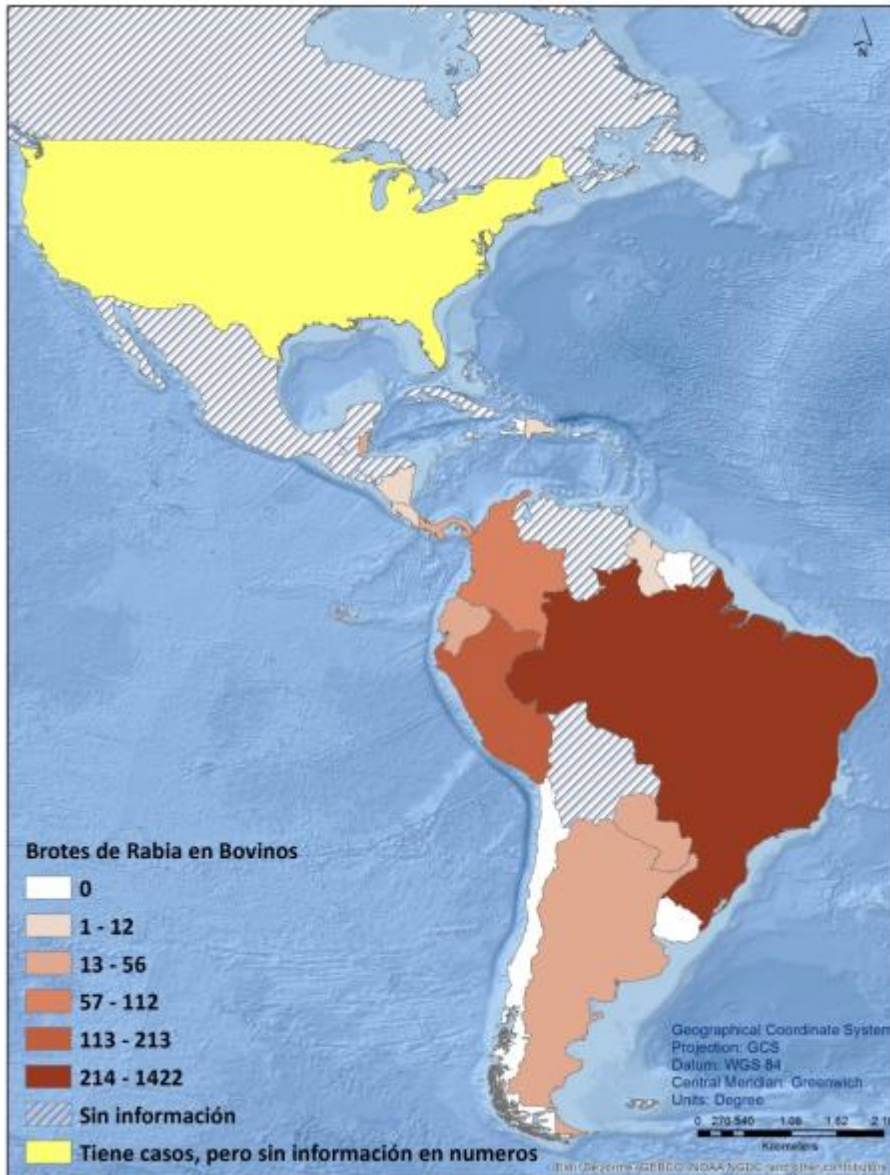
Vigilancia en herbívoros

La mayoría de ministerios de agricultura de Centro y Sudamérica tienen implementada una estrategia de vigilancia en herbívoros.

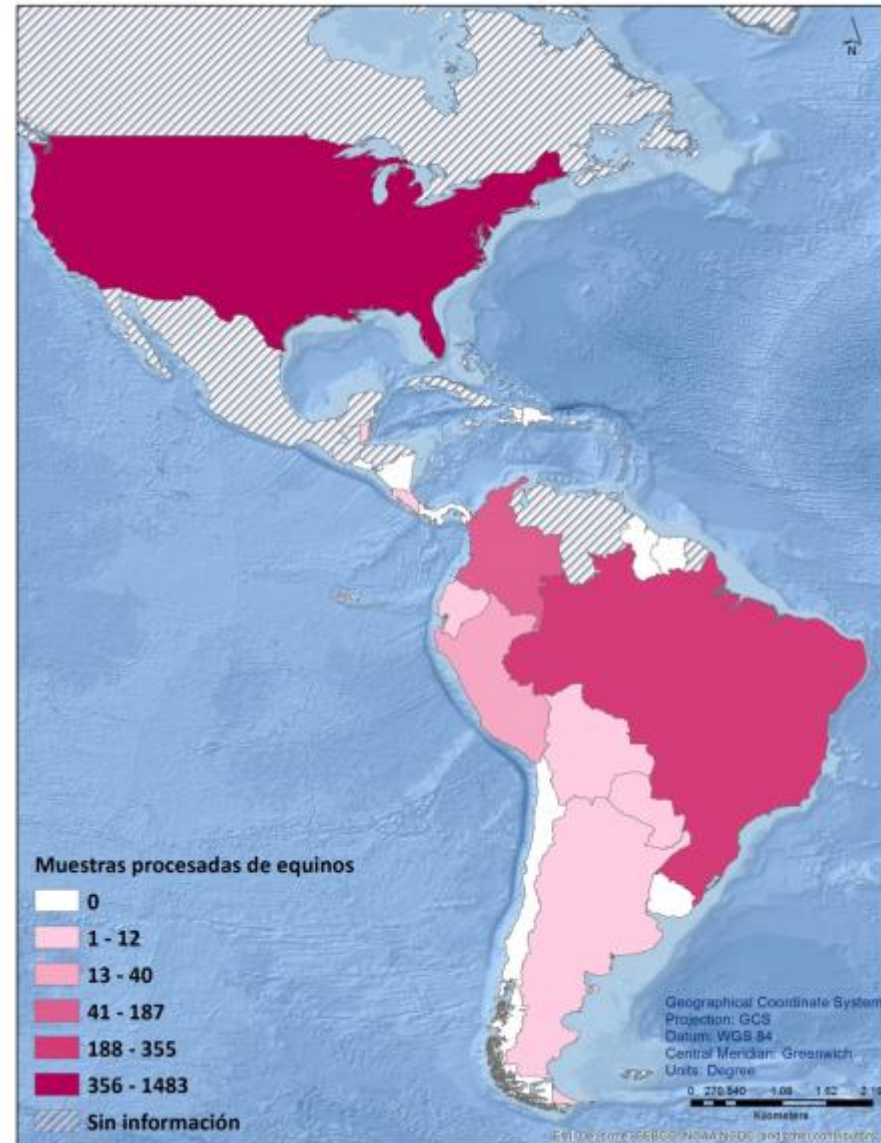


PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

Bovinos: brotes y muestras procesadas



Equinos: brotes y muestras procesadas



Resultados de las muestras procesadas

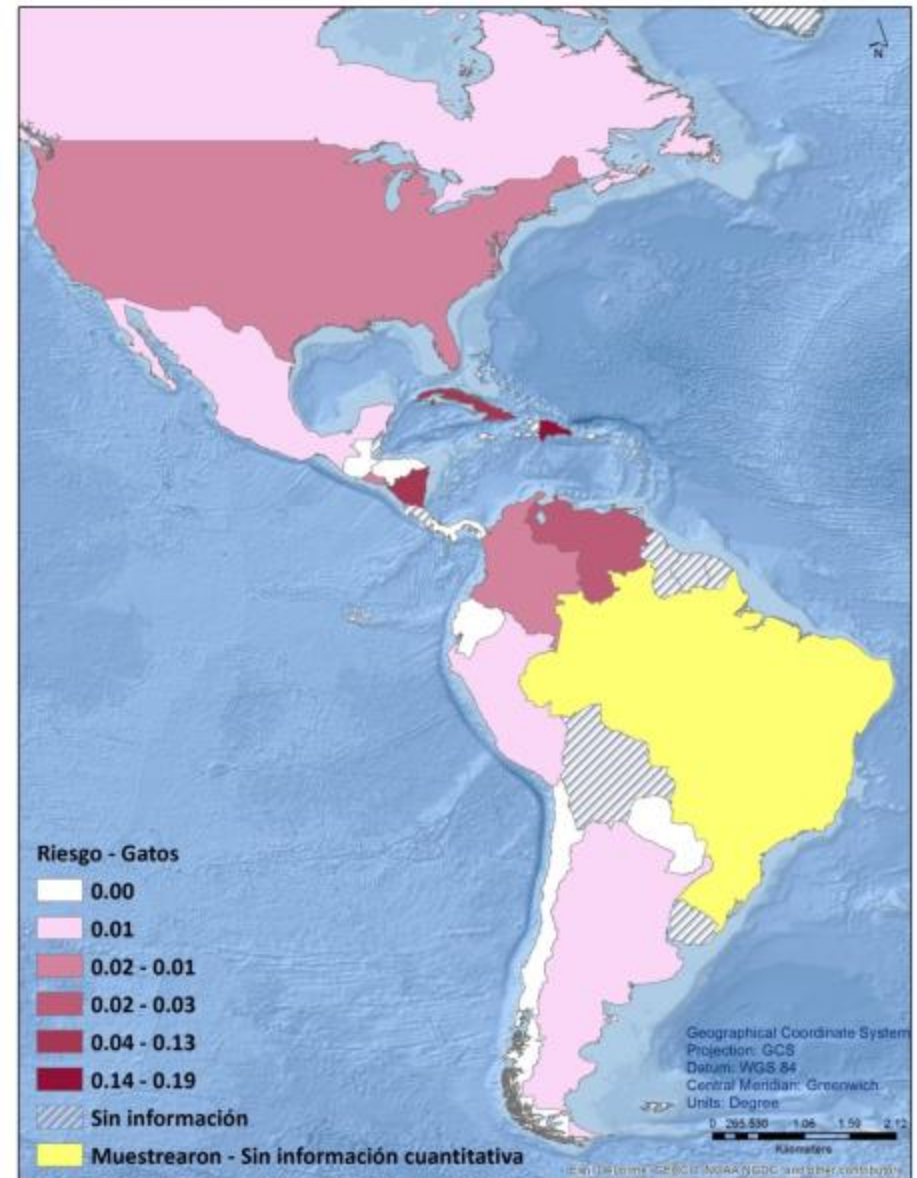
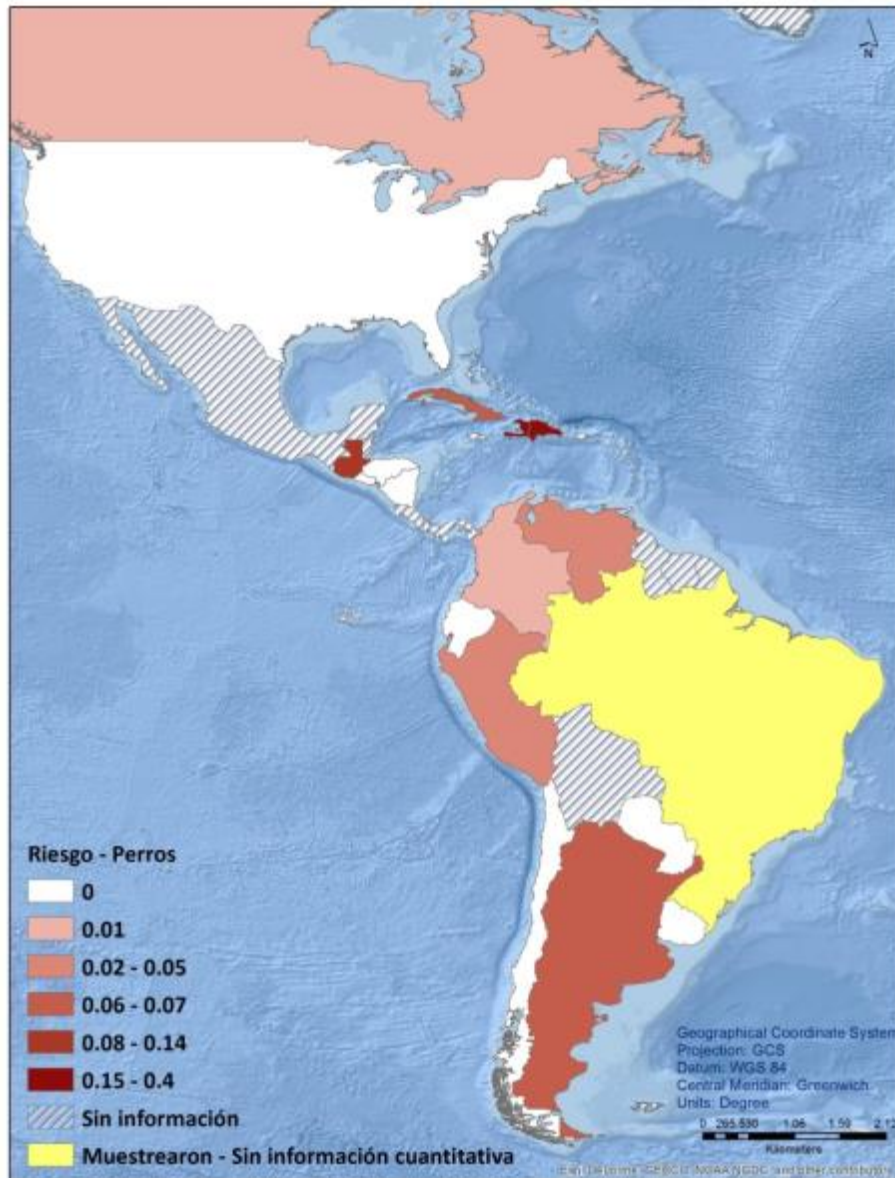
- Podemos examinar la presencia del “riesgo” en base a las muestras procesadas y los resultados de positividad.
- Sabiendo que las muestras procesadas están relacionadas con sospechas (mayor probabilidad de ser positiva).
- Casi todos aquellos países que están procesando muestras obtienen algún resultado positivo.



Muestras de Salud

País	Total muestras	Total Positivas	Riesgo perro	Riesgo gato	Riesgo murci hema	Riesgo murci no hema	Riesgo murci no especificado
ARG	917	66	0.06	0.01	0	0.06	
BRA		331					
CAN	4573	447	0.01	0.01		0.08	
CHI	2972	194	0	0		0.08	
COL	788	8	0.01	0.01			0.01
CUB	5352	264	0.07	0.12		0	
ECU	221	9	0	0	1		
GUA	680	87	0.14	0			0
GUY	0	0					
HAI	120	40	0.33				
HON	288	3	0	0			0.09
MEX	5927	80		0	0.16	1	0.21
NIC	552	3	0	0.13	0	0	
PAN	0	0					
PAR	464	0	0	0			0
PER	9080	153	0.03	0	0		
RDO	288	99	0.40	0.19		0	0
SAL	443	2	0	0.01			0
SUR	0	0					
URU	34	2	0		0	0.09	
USA	181284	10201	0	0.01	0	0.07	
VEN	564	26	0.05	0.03			

Porcentaje de seropositividad perros y gatos



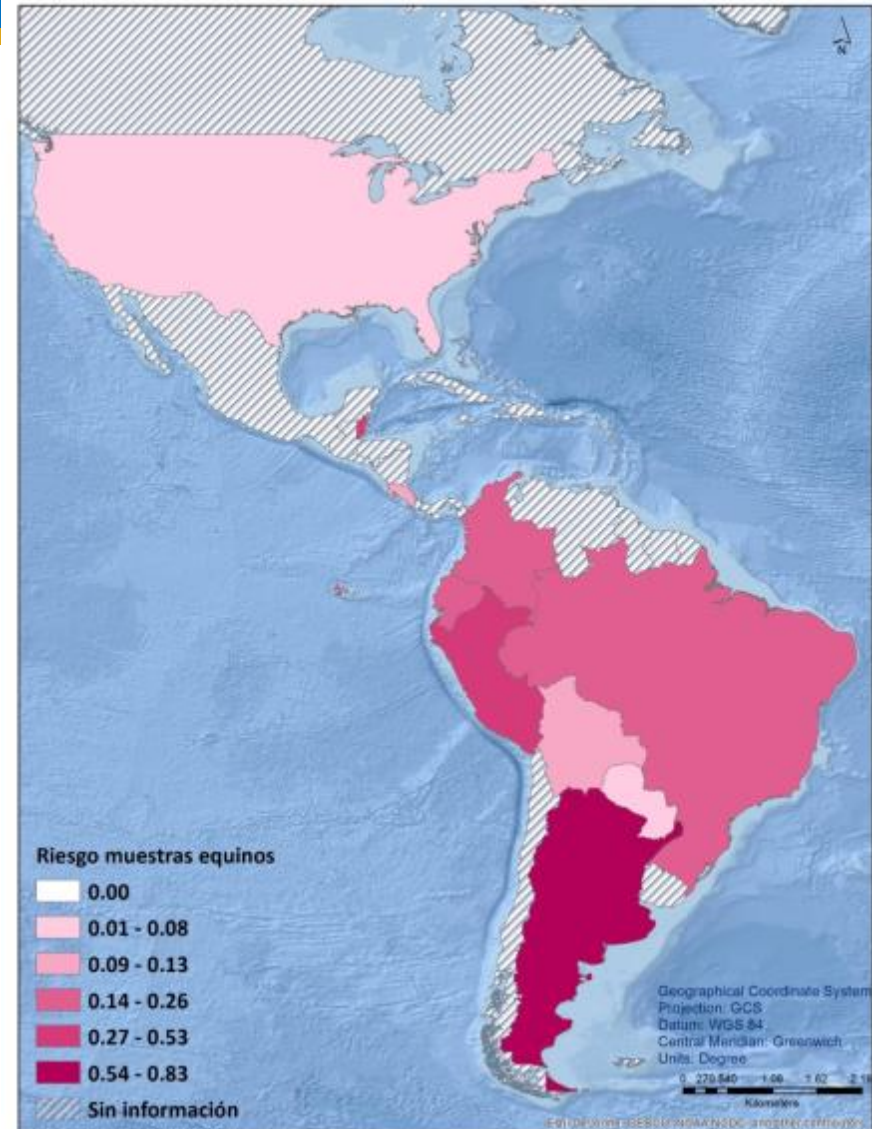
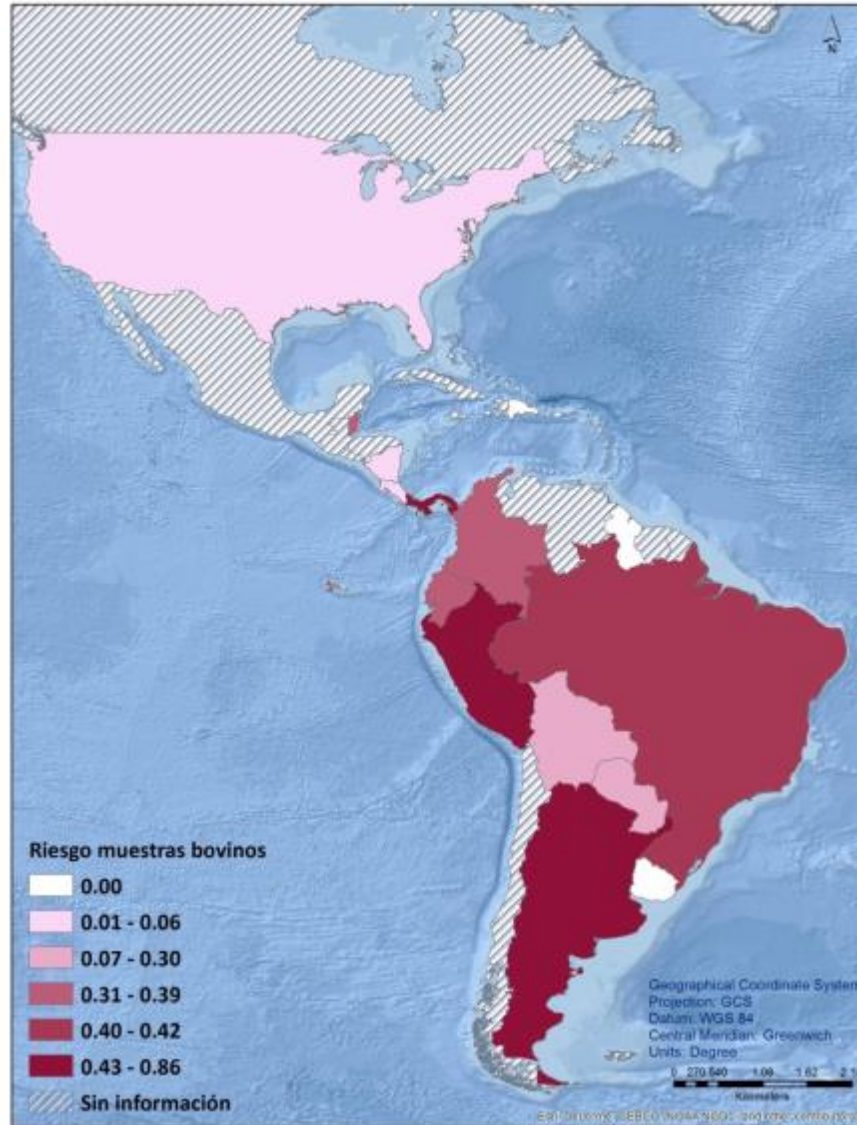
Porcentaje de seropositividad murciélagos



Muestras de Agricultura

País	Bovinos	Bov Pos	Equinos	Equi posagos	Murciel Pos	Murci Pos	Riesgo Bov	Riesgo Equi	Riesgo Murci
ARG	29	25	6	5	58	37	0.86	0.83	0.64
BEL	132	52	4	2	0	0	0.39	0.50	
BOL	196	59	8	1	7	1	0.30	0.13	0.14
BRA	1576	667	355	80	0	0	0.42	0.23	
CHI	0	0	0	0	0	0			
COL	748	285	187	48	848	4	0.38	0.26	0
COR	470	21	8	1	0	0	0.04	0.13	
ECU	203	73	4	1	2	0	0.36	0.25	0
GUY	3	0	0	0	0	0	0		
HAI	0	0	0	0	0	0			
NIC	260	6	0	0	53	0	0.02		0
PAN	51	34	0	0	0	0	0.67		
PAR	252	67	12	1	22	5	0.27	0.08	0.23
PER	594	380	40	21	5	1	0.64	0.53	0.20
RDO	13	0	0	0	0	0	0		
SAL	0	0	0	0	0	0			
SUR	0	0	0	0	0	0			
URU	7	0	0	0	4	0	0		0
USA	2610	155	1483	37	2	0	0.06	0.02	0

Porcentaje de seropositividad bovinos y equinos



Registro de abrigos



En el control de la rabia transmitida por murciélagos los países, particularmente en Sudamérica, hacen un registro de abrigo



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

Contenido

- Sobre el cuestionario
- Vigilancia
- **Ocurrencia histórica**
- Vacunación
- Profilaxis en humanos
- Puntos destacados

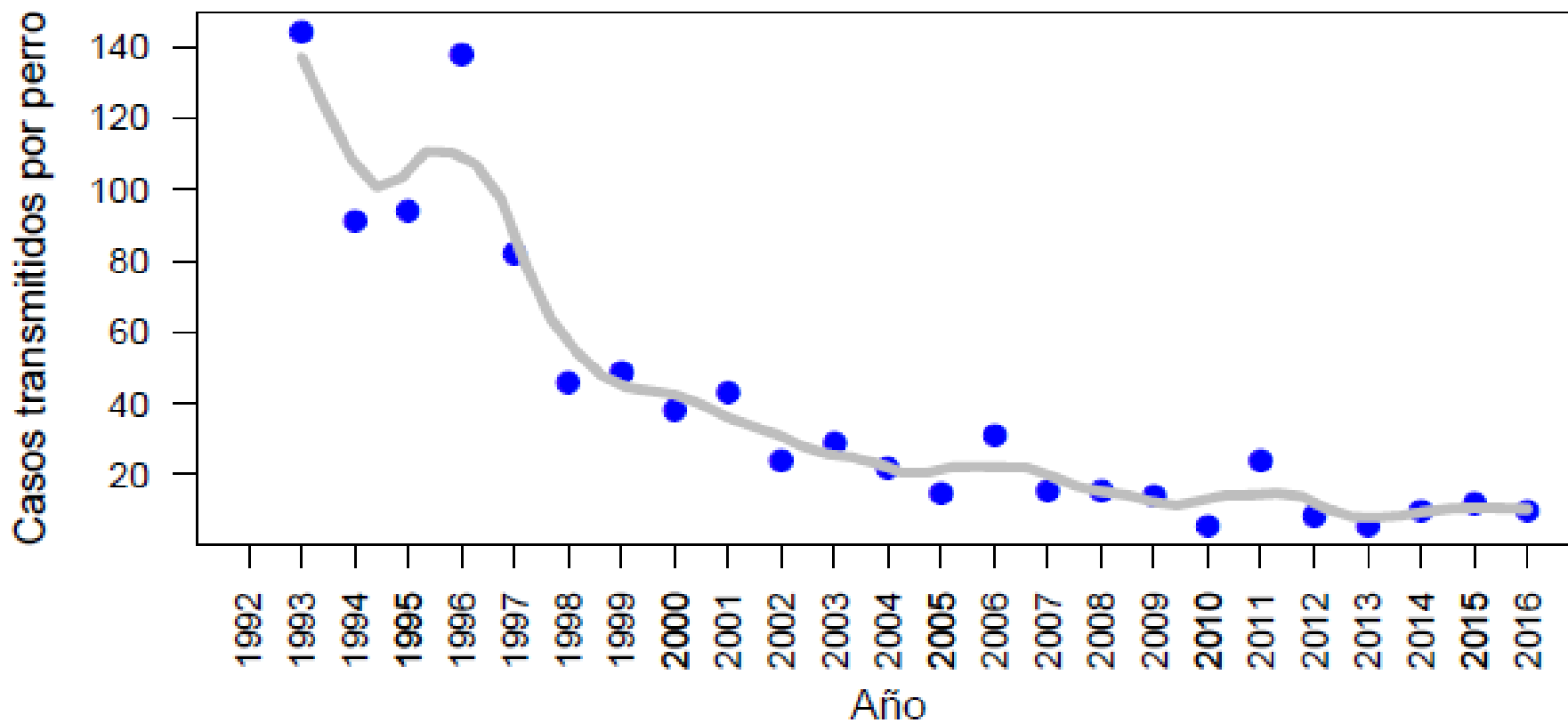


Ocurrencia histórica

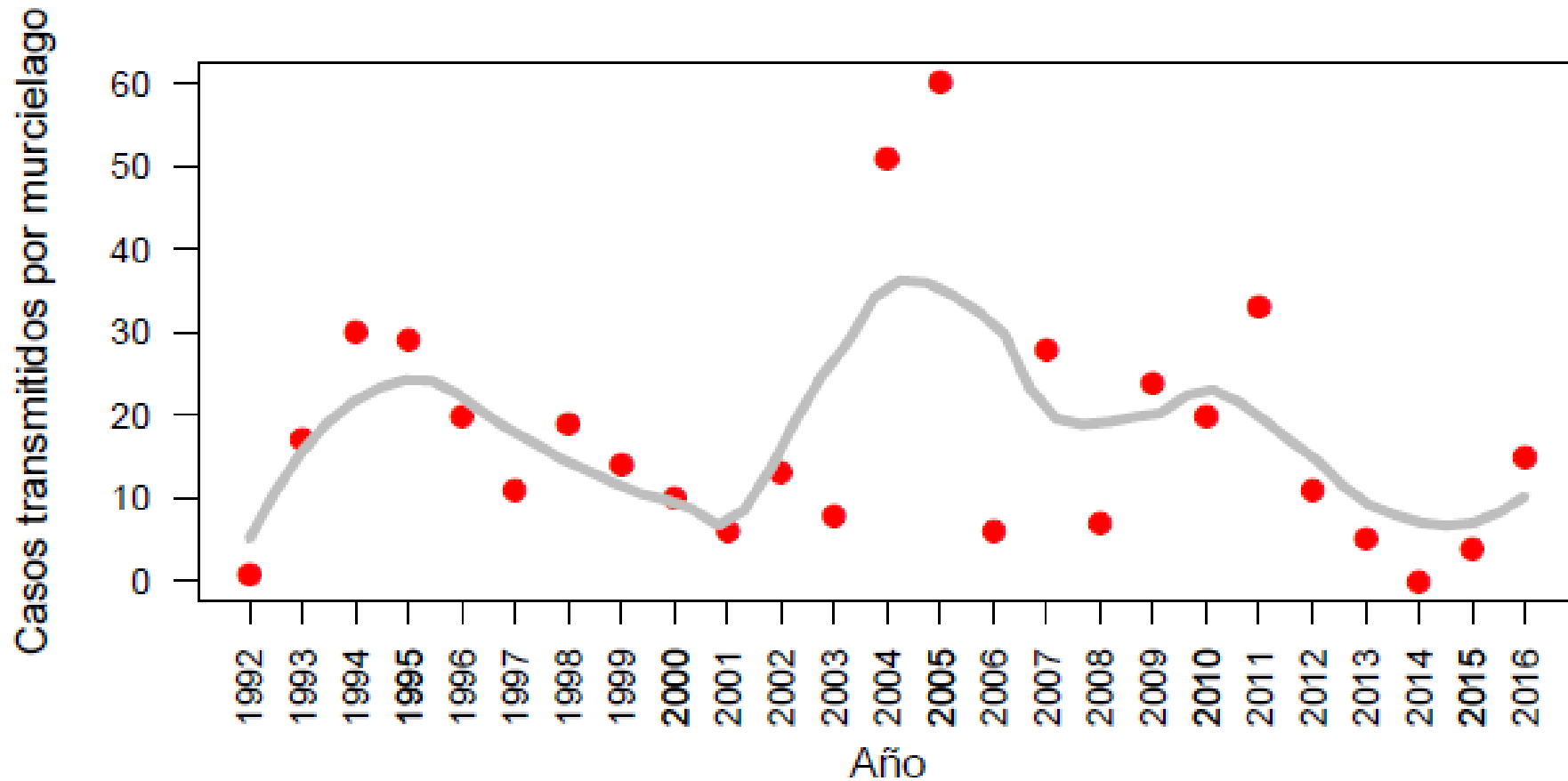
- En 2015 y 2016 años la rabia transmitida por perros ha sido reportada solo en 9 países: Bolivia (SIRVERA), Brasil, Guatemala, Ecuador, Haití, República Dominicana, Perú, USA (exógeno) y Venezuela (mas Cuba por gato)
- Mientras que la rabia transmitida por murciélago se ha detectado en Brasil, México, Perú y USA (mas Colombia por gato)



Evolución de la rabia transmitida por perro



Evolución de la rabia transmitida por murciélago



Contenido

- Sobre el cuestionario
- Vigilancia
- Ocurrencia histórica
- **Vacunación**
- Profilaxis en humanos
- Puntos destacados

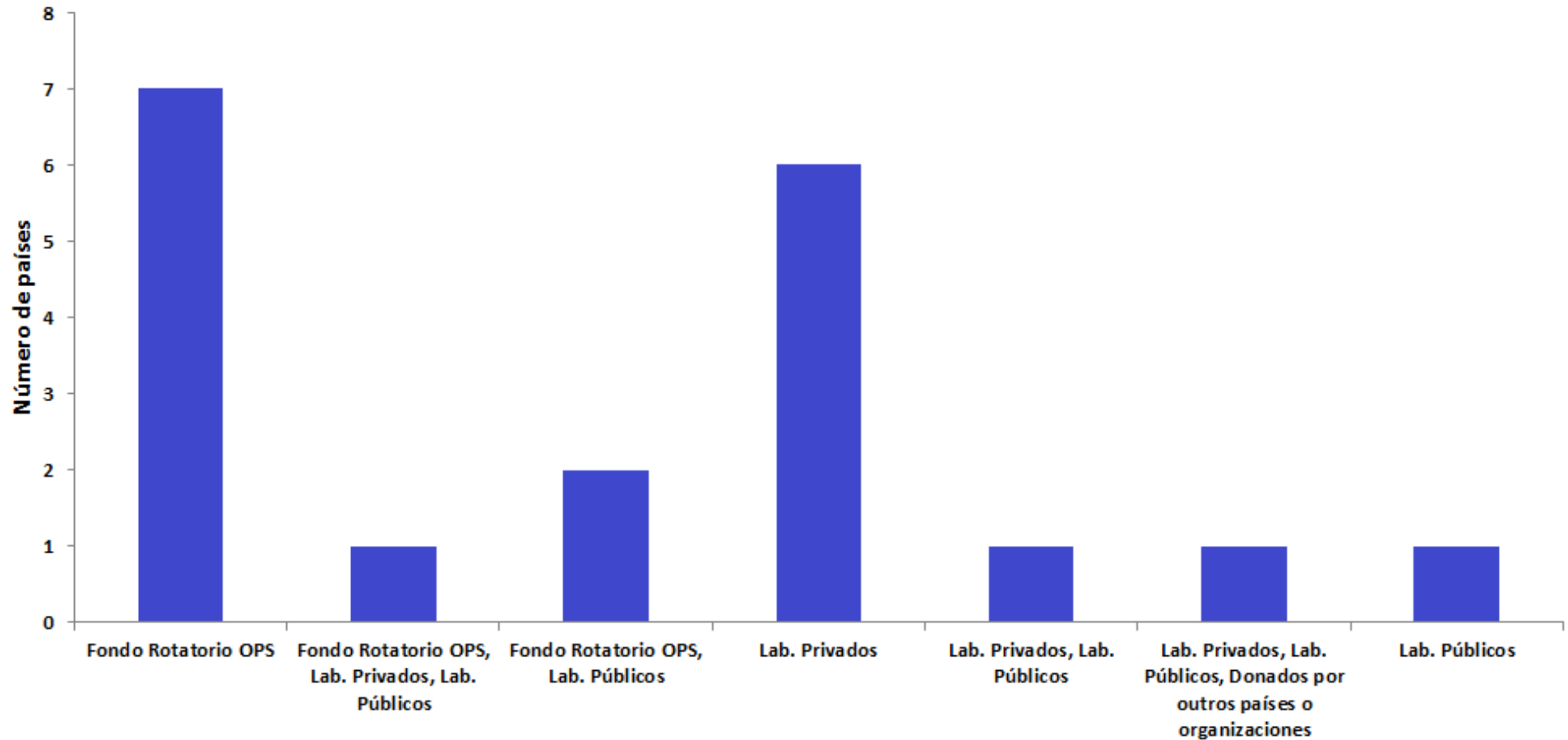


Vacunación antirábica

- Los países implementan campañas de vacunación en animales, tanto en herbívoros como en perros y gatos.
- Las estrategias de vacunación varían entre los diferentes países en función de la situación de riesgo y disponibilidad de recursos.



Fuentes de la vacuna canina



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

Campañas de vacunación canina

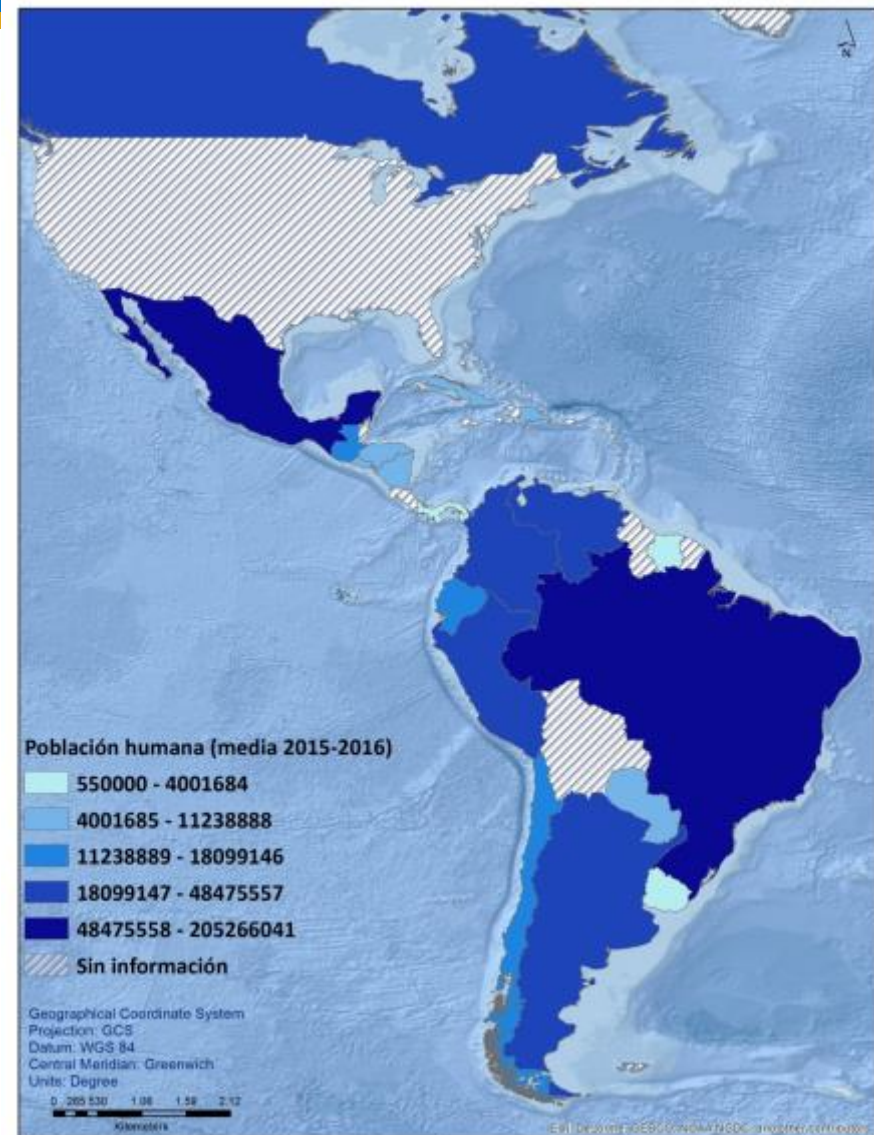


Las diferentes estrategias de vacunación canina cubren casi todo el territorio de la Región.



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

Población humana-población de perros

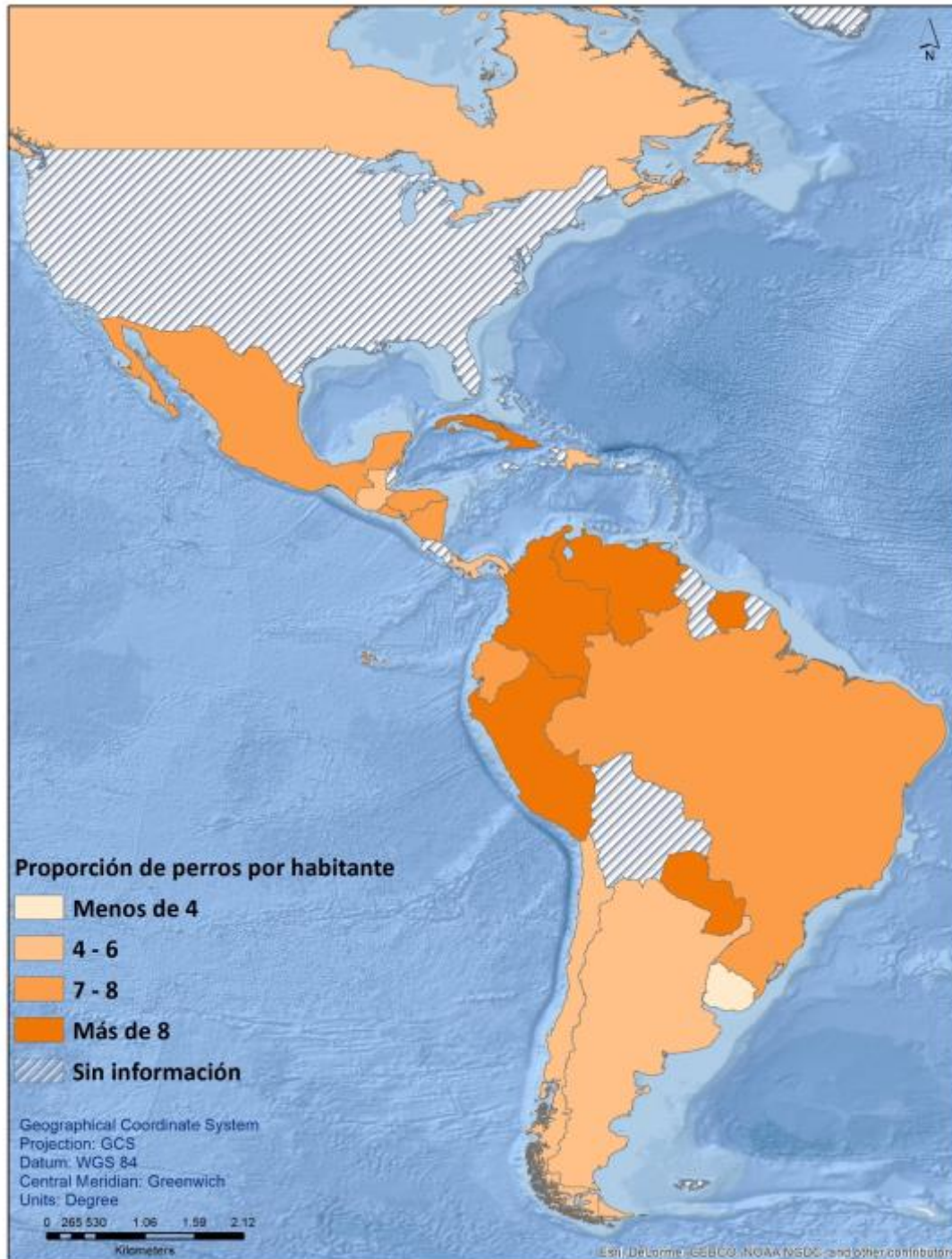


Población humana- población de perros

Tener un conocimiento de la población canina es esencial para poder organizar y evaluar las campañas de vacunación.

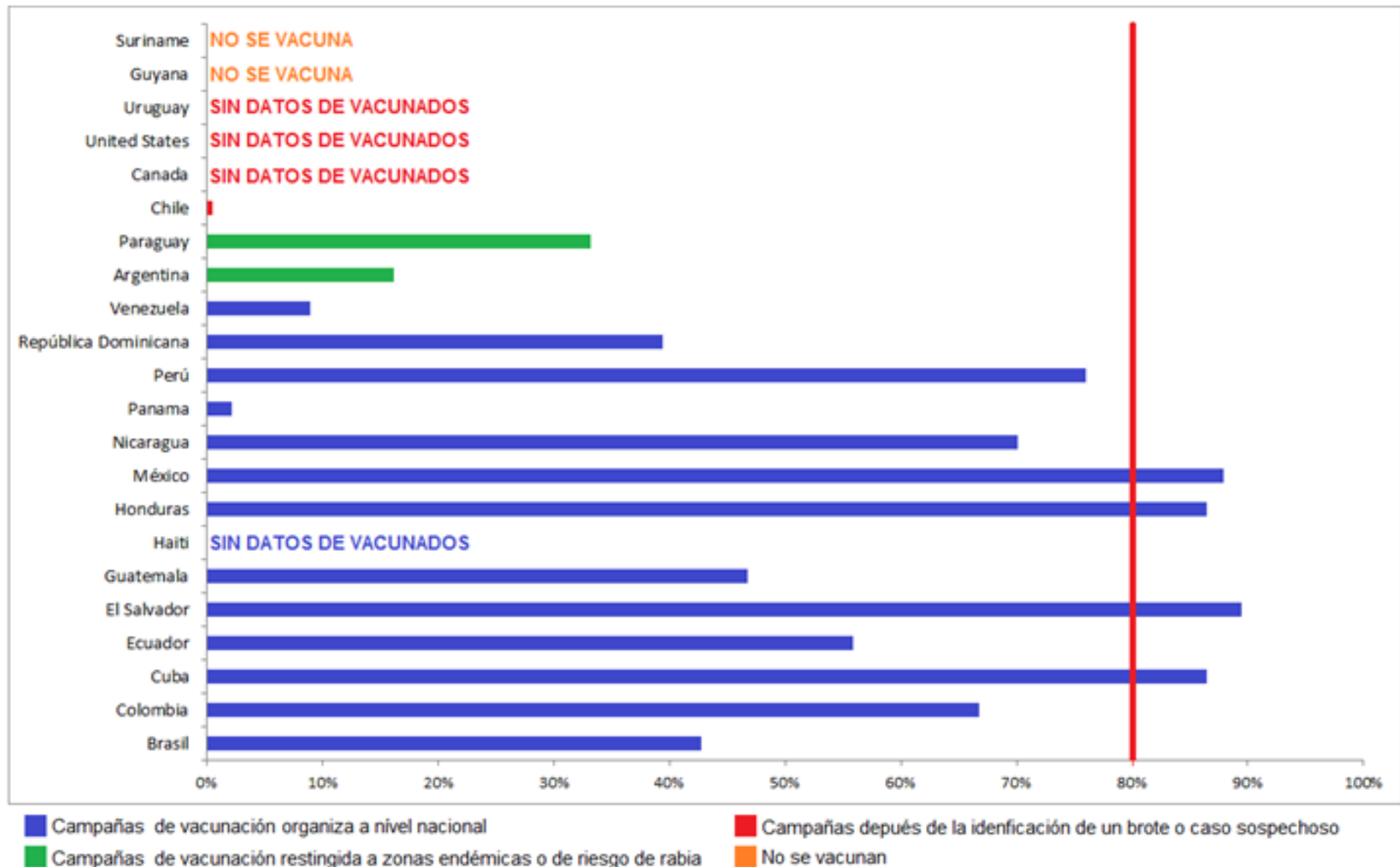
El ratio típico perro-humano esperado es de 1:5, cinco personas por cada perro.

Aquellos países con un ratio por encima de seis podrían estar subestimando la población de perros, y por tanto el porcentaje de la población vacunada.



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

Porcentaje de población vacunada de acuerdo a los datos proporcionados



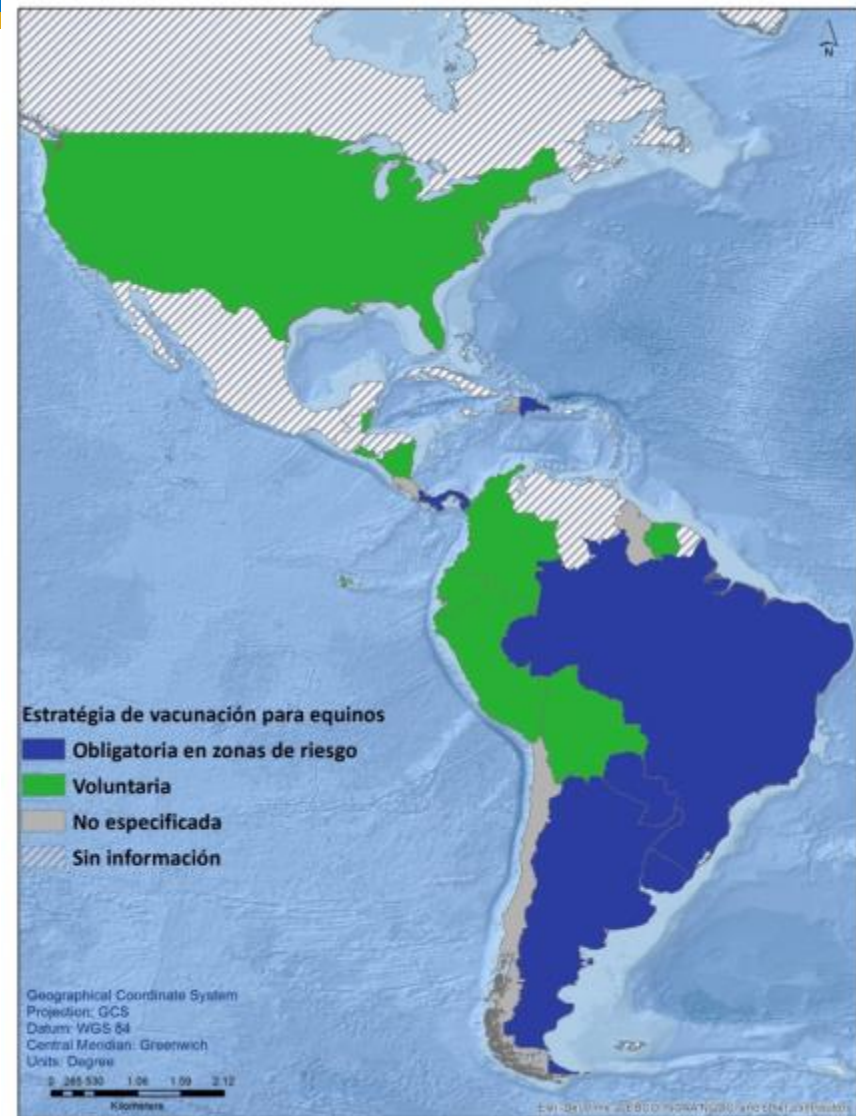
Deficiencia de vacuna para perros

En algunos países de centro América/Caribe y América del Sur se reportó la deficiencia de vacuna para perros en los últimos años.



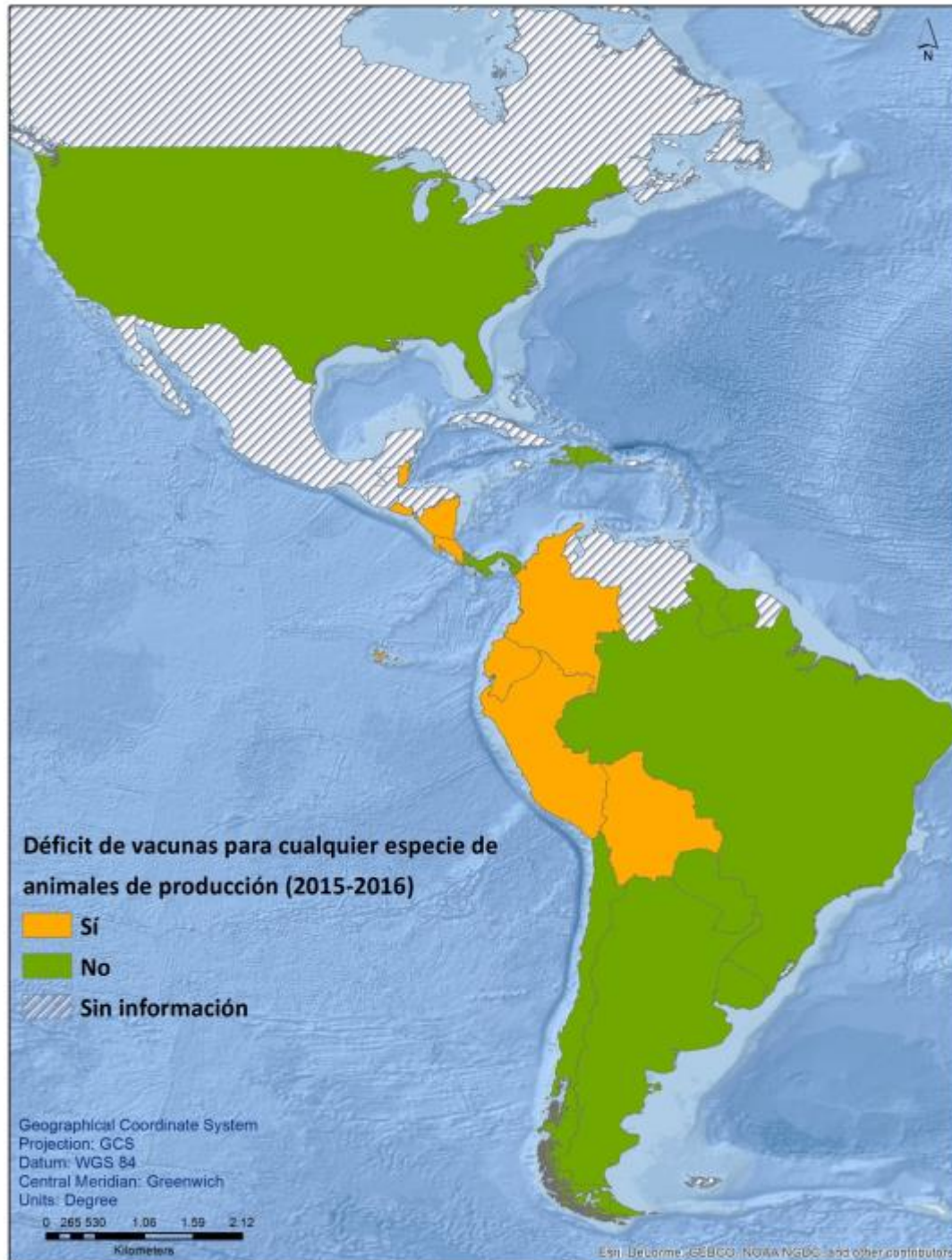
PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

Estrategias de vacunación para herbívoros



Deficiencia de vacuna para herbívoros

En algunos países de centro América y el área andina ha habido deficiencia de vacuna de herbívoros en los últimos años.



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

Contenido

- Sobre el cuestionario
- Vigilancia
- Ocurrencia histórica
- Vacunación
- **Profilaxis en humanos**
- Puntos destacados

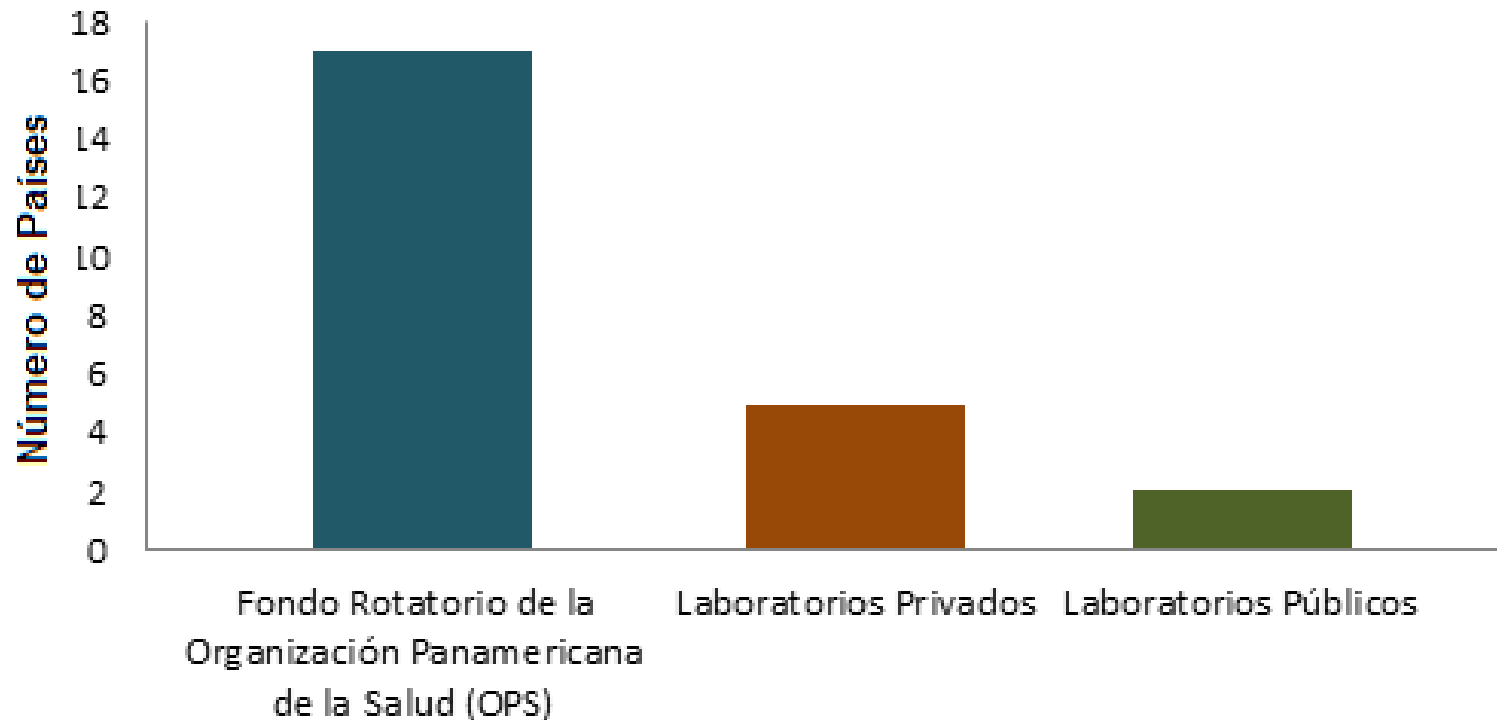


Profilaxis y tratamiento en humanos

- En el caso de sospechas de agresión, o como prevención a la exposición en casos de riesgo, los países establecen estrategias de profilaxis.
- Los países tienen que adquirir y disponibilizar los inmunológicos.
- Se administran en función de la percepción del riesgo que es diferente en cada situación.



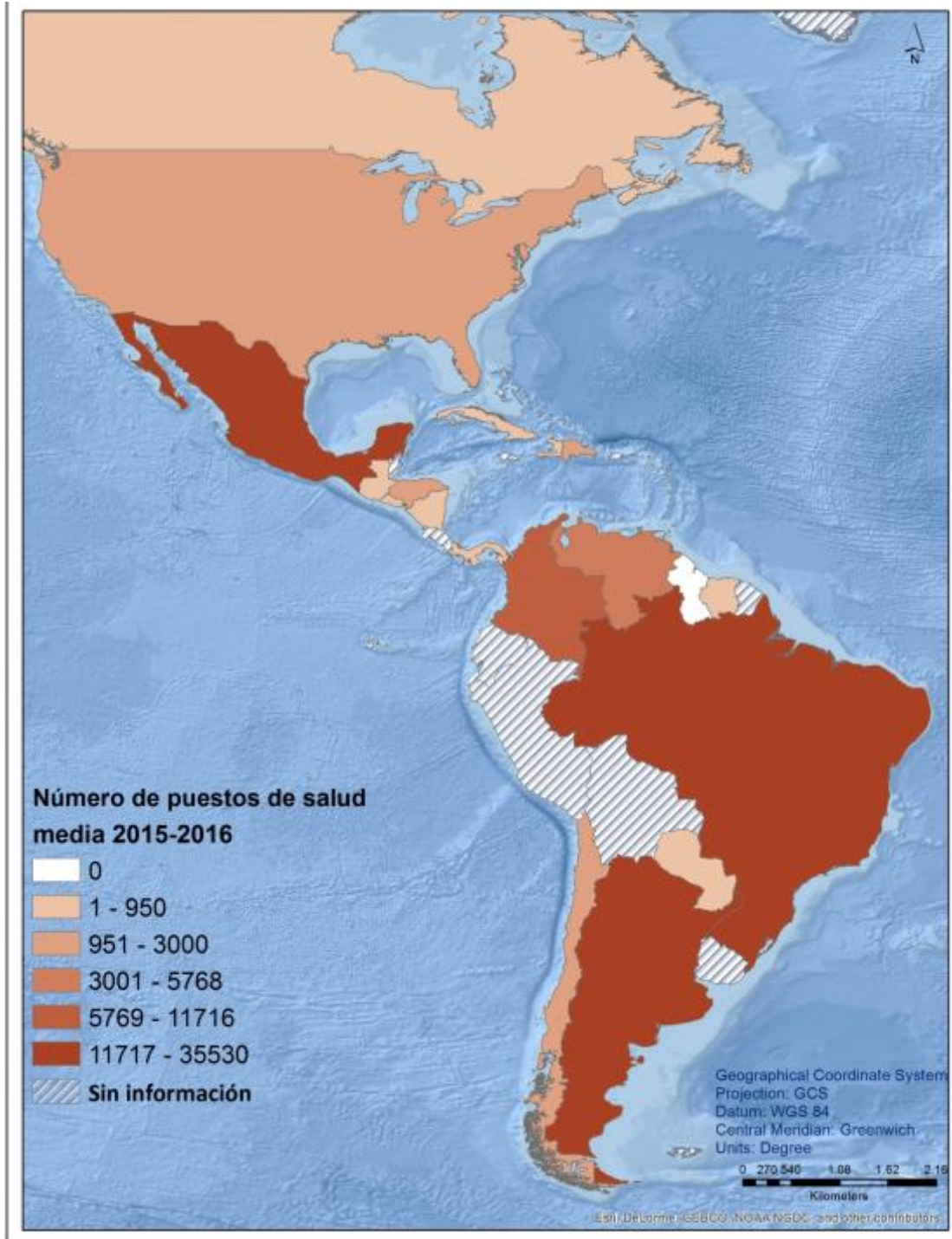
Los medios para la adquisición de productos inmunobiológicos



Centros de atención del sistema de salud

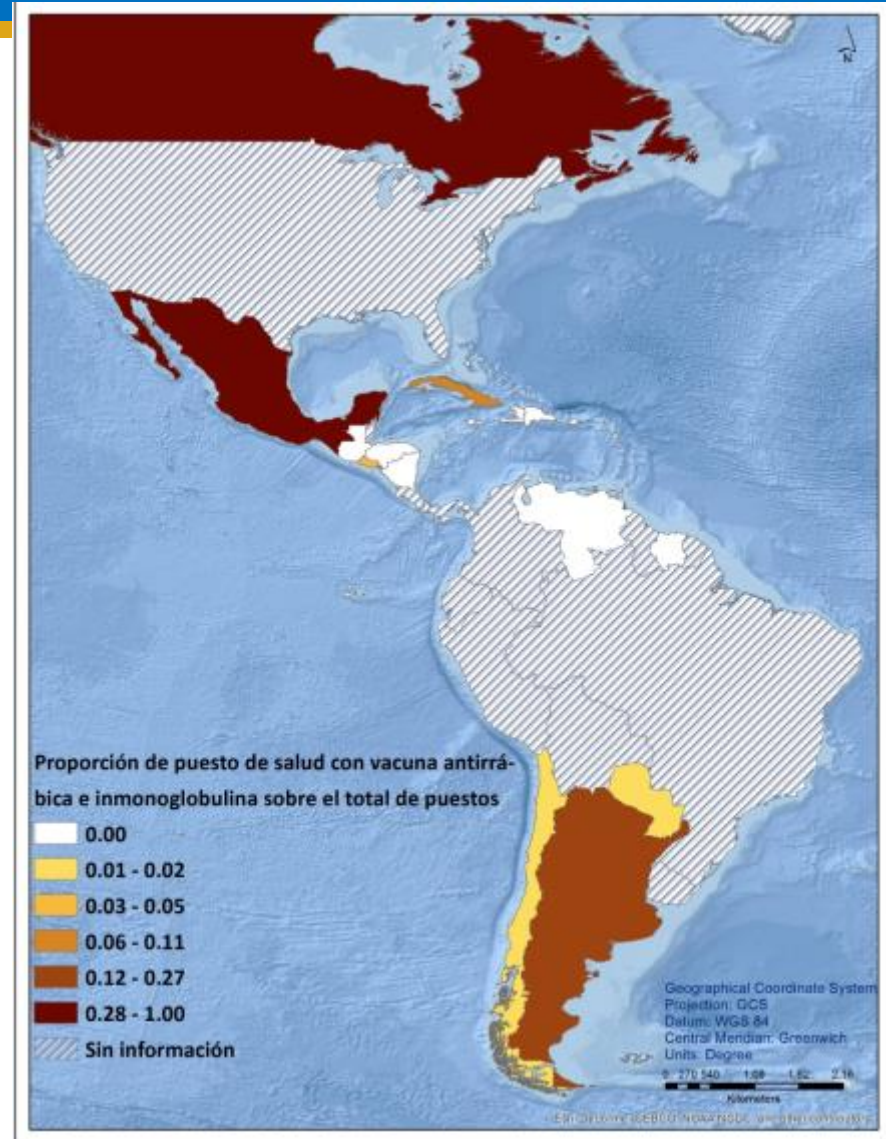
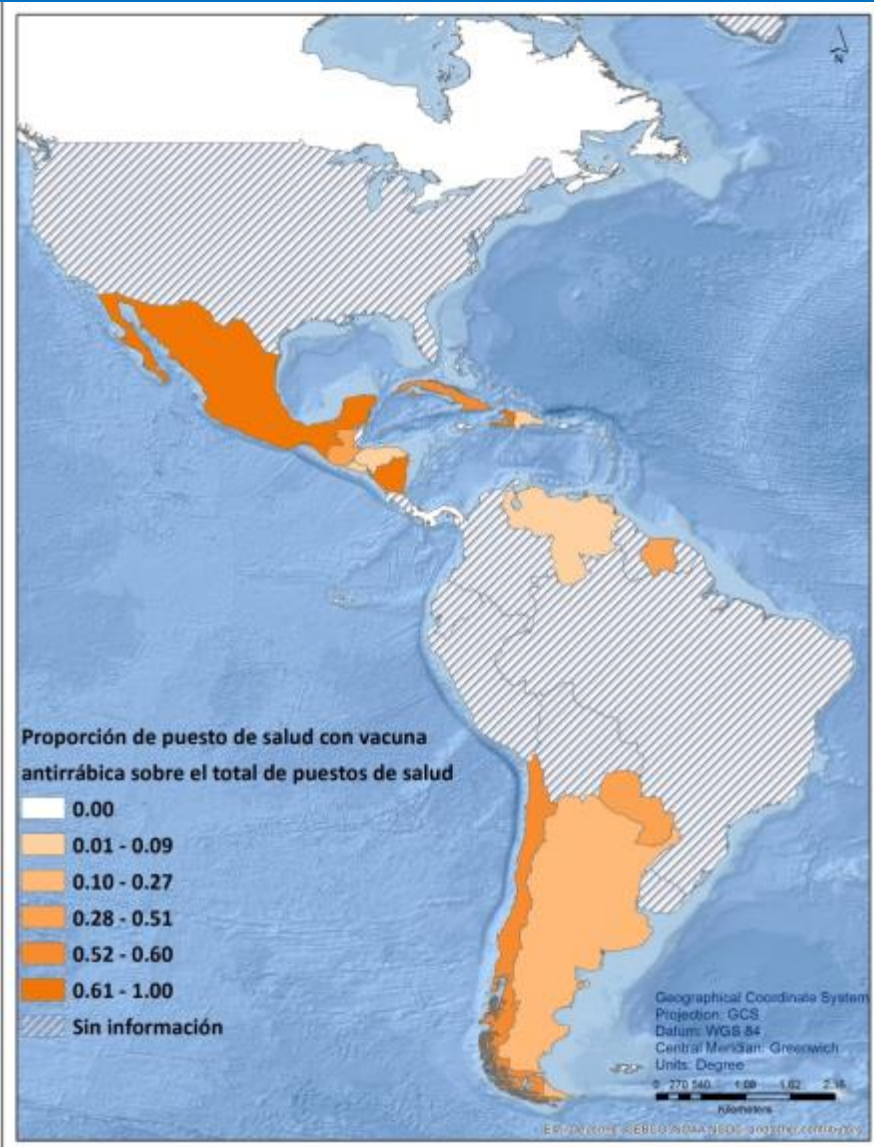
Los países informan del número de puestos de salud del sistema público presentes en el país.

Con esto podemos estimar la proporción con inmunológicos antirrábicos.

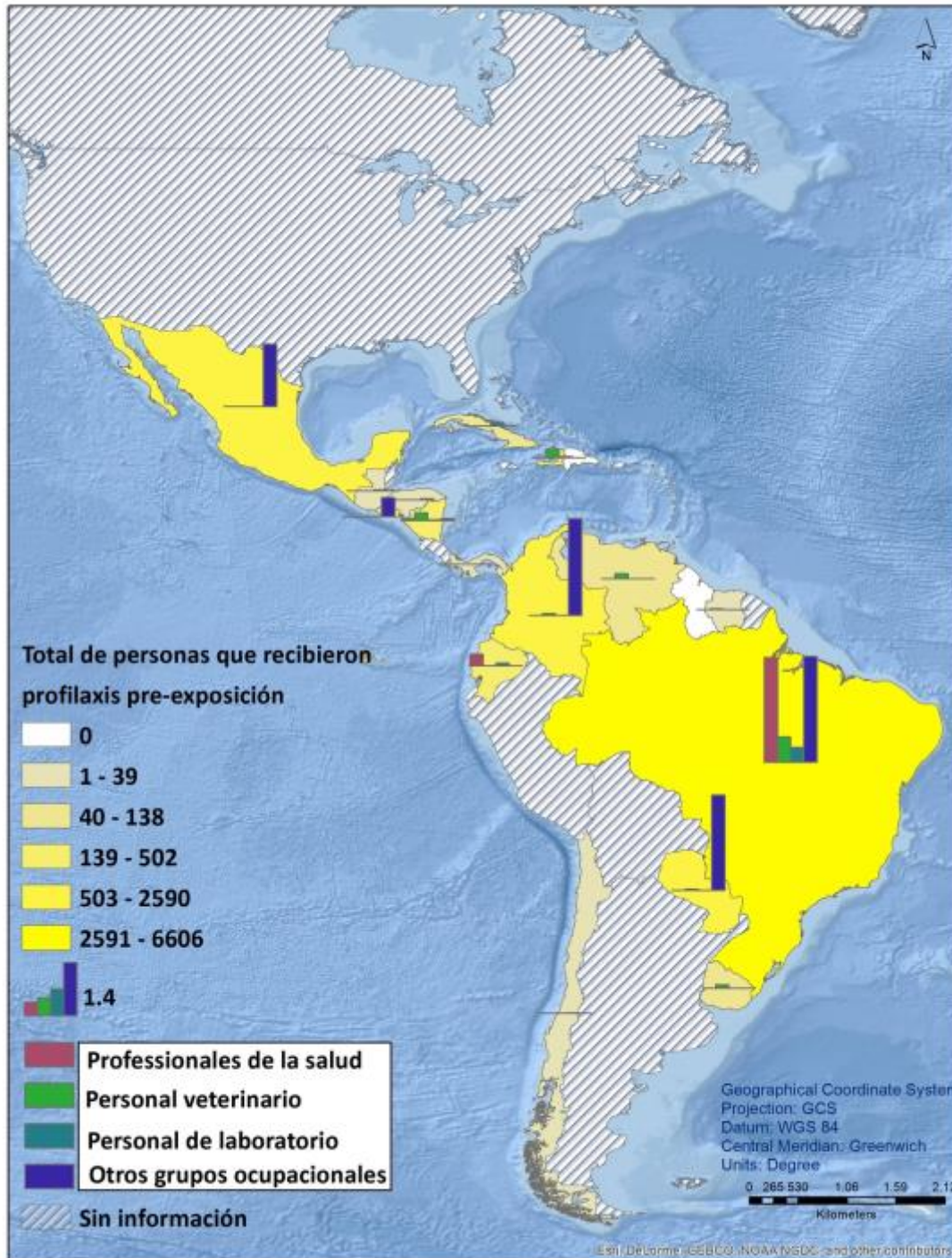


PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

Proporción de puestos de salud con Inmunobiológicos antirrábicos



Profilaxis pre-exposición

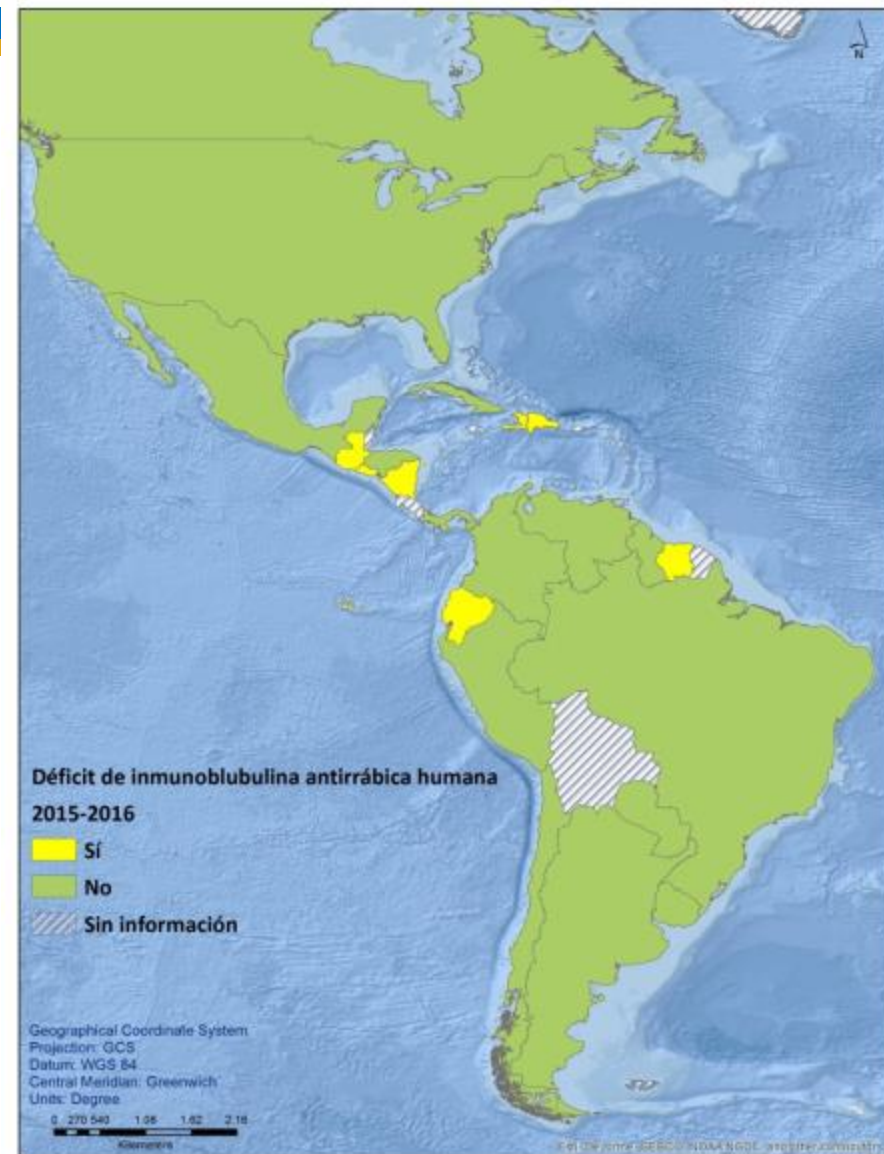


La profilaxis post exposición no siempre esta vinculada a profesionales de salud-veterinarios, sino que, en los países que han dado datos, destacan otras ocupaciones incluyendo estudiantes, académicos, viajeros, habitantes de zonas en riesgo, y también este categoría incluye el total en algunos países.

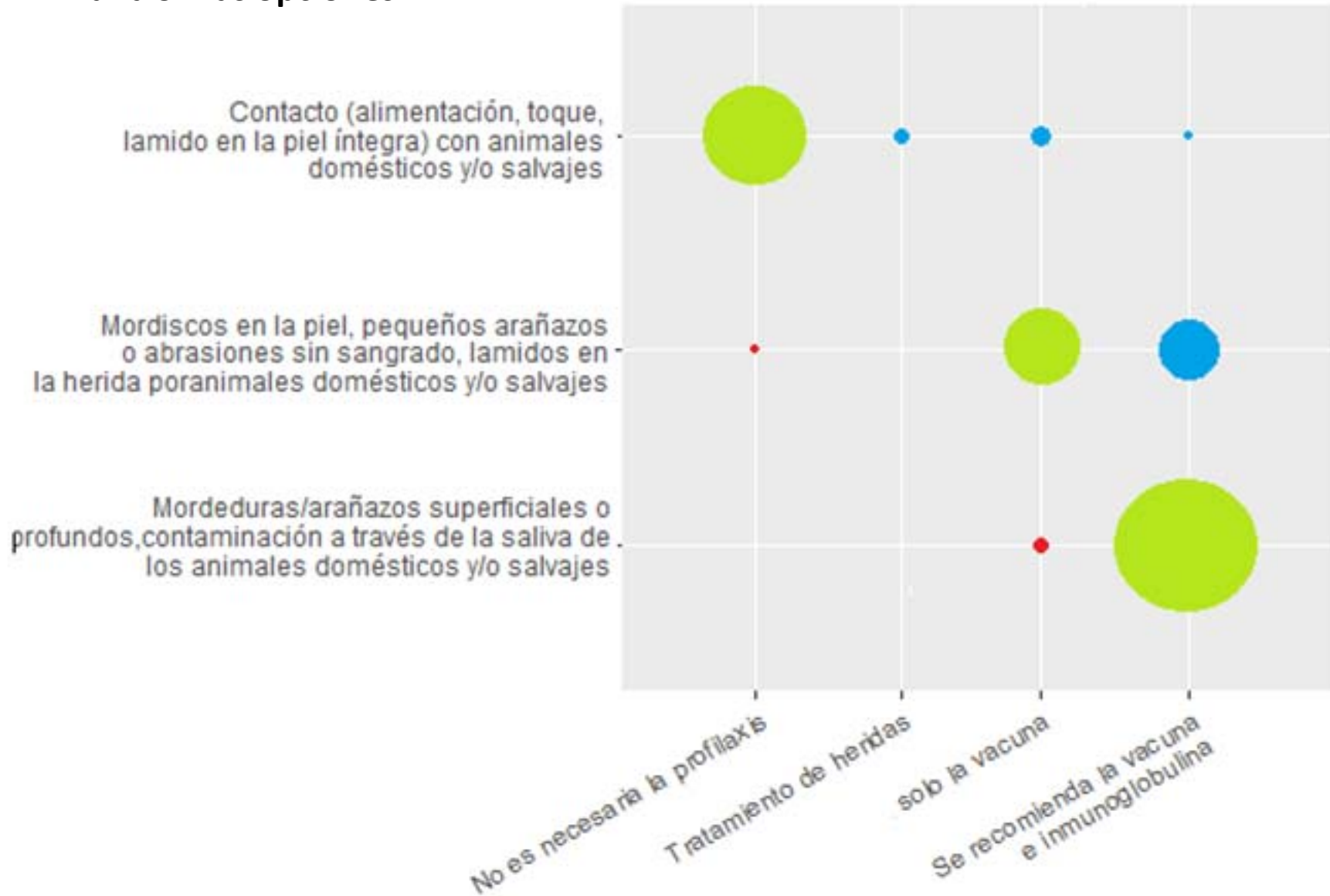


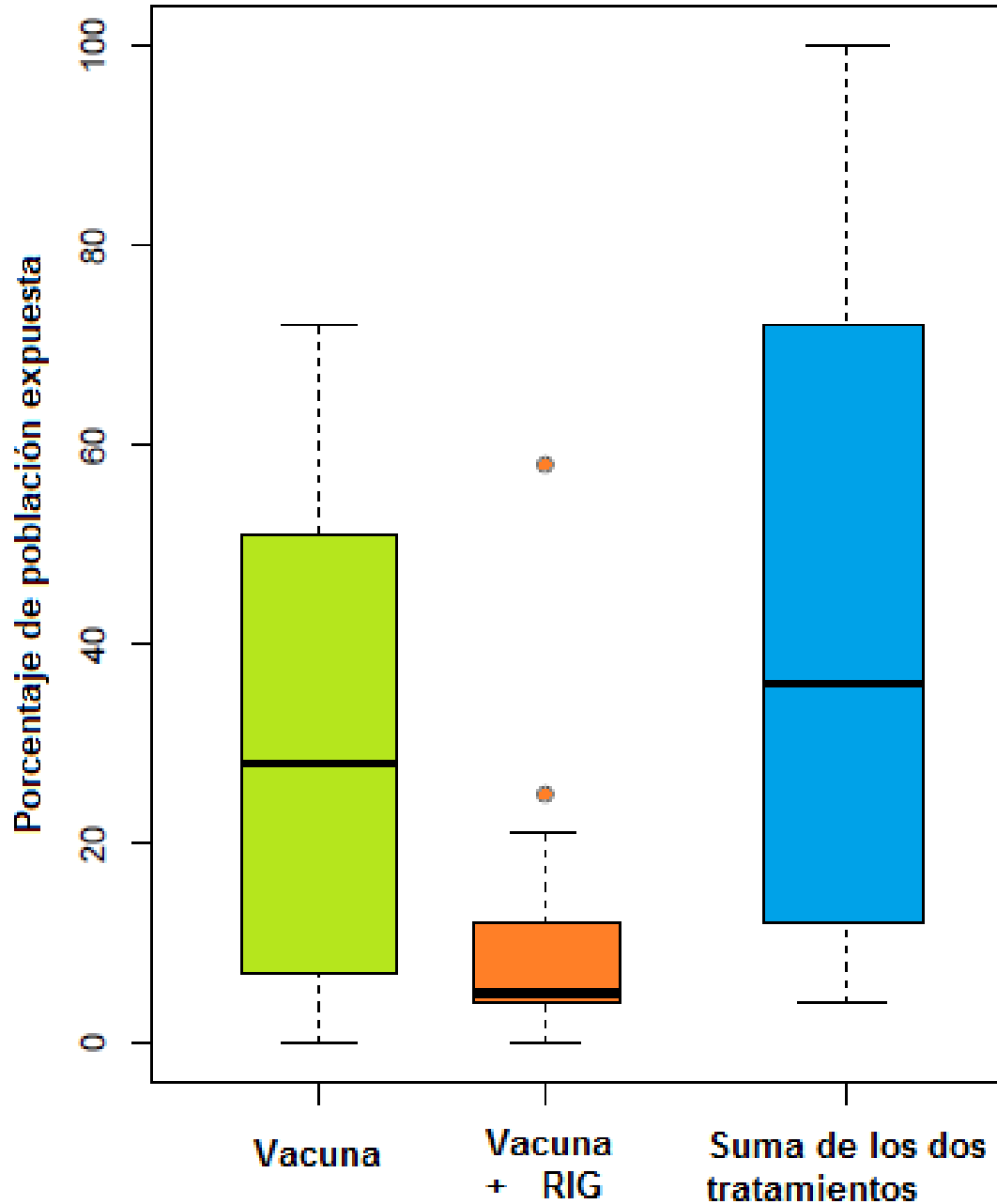
PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

Déficit en vacuna humana o inmunoglobulina



De acuerdo con las recomendaciones nacionales, la vacuna y/o inmunoglobulina se recomienda para los individuos no vacunados tras la exposición al animal sospechoso, seleccionar una o más opciones.





Exposiciones humanas y el uso de profilaxis post-exposición en el país:

Personas expuestas al riesgo de rabia o a agresiones de animales

Personas que recibieron profilaxis post-exposición (Categoría II - única vacuna)

Personas que recibieron la profilaxis post-exposición completa (Categoría III – Vacuna + RIG)



Contenido

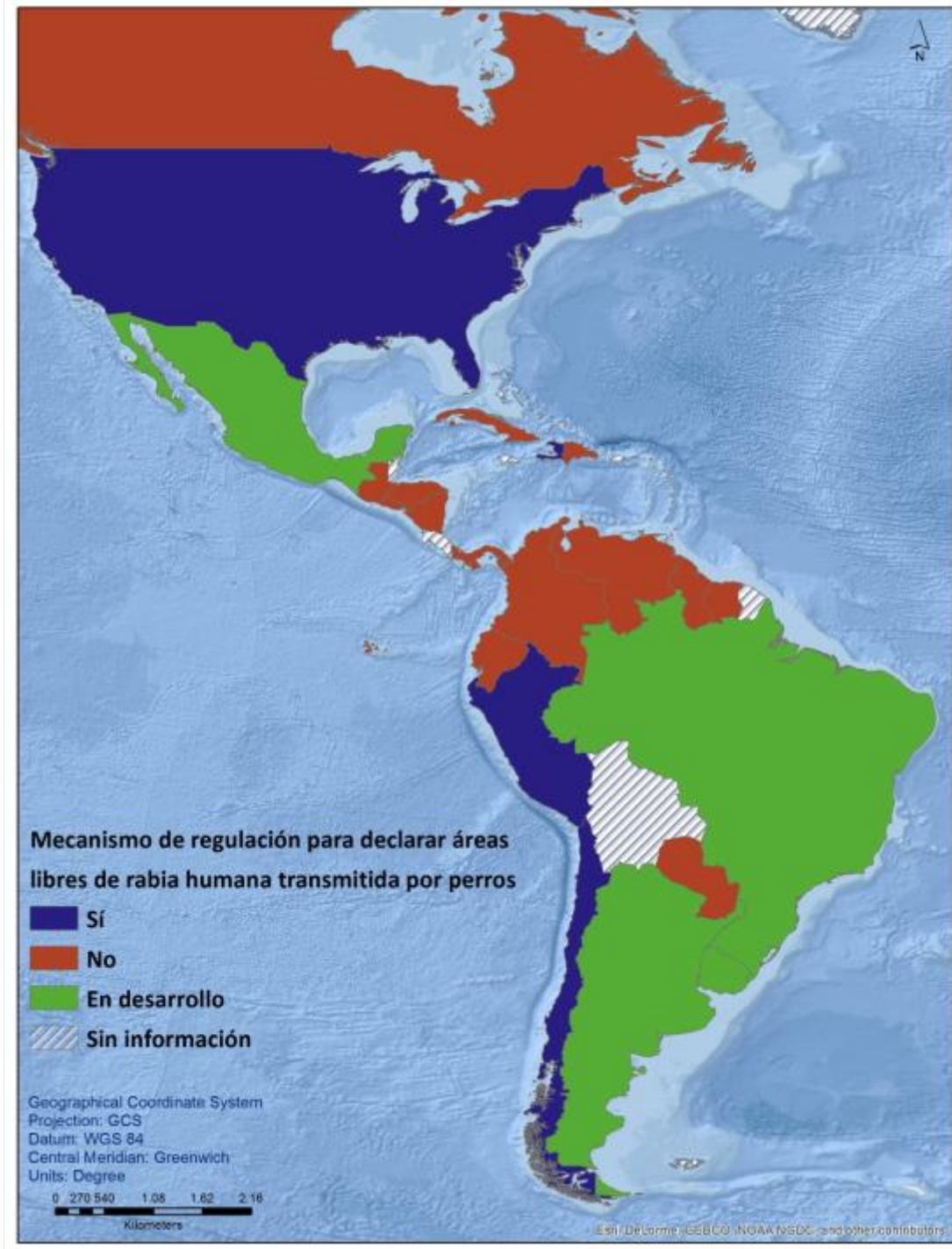
- Sobre el cuestionario
- Vigilancia
- Ocurrencia histórica
- Vacunación
- Profilaxis en humanos
- **Puntos destacados**



Declaración de áreas libres

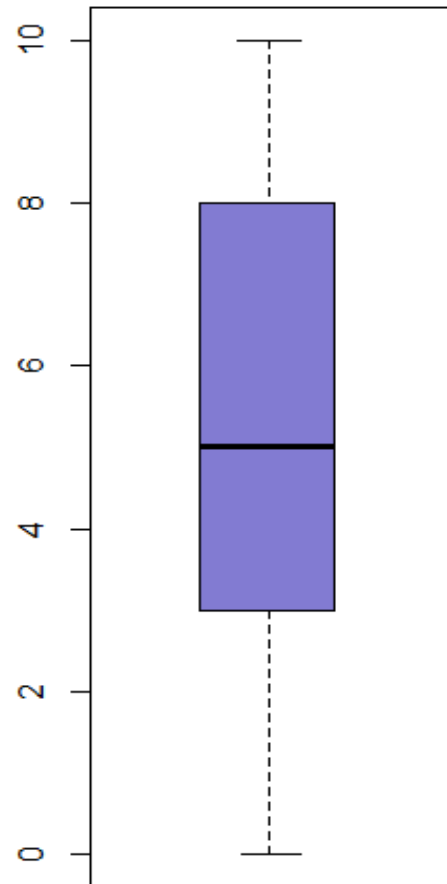
Algunos países tienen implementado mecanismos de regulación para declarar áreas libres de rabia humana transmitida por perros.

Así USA, Chile y Perú tienen un mecanismo en marcha, junto con Haití.

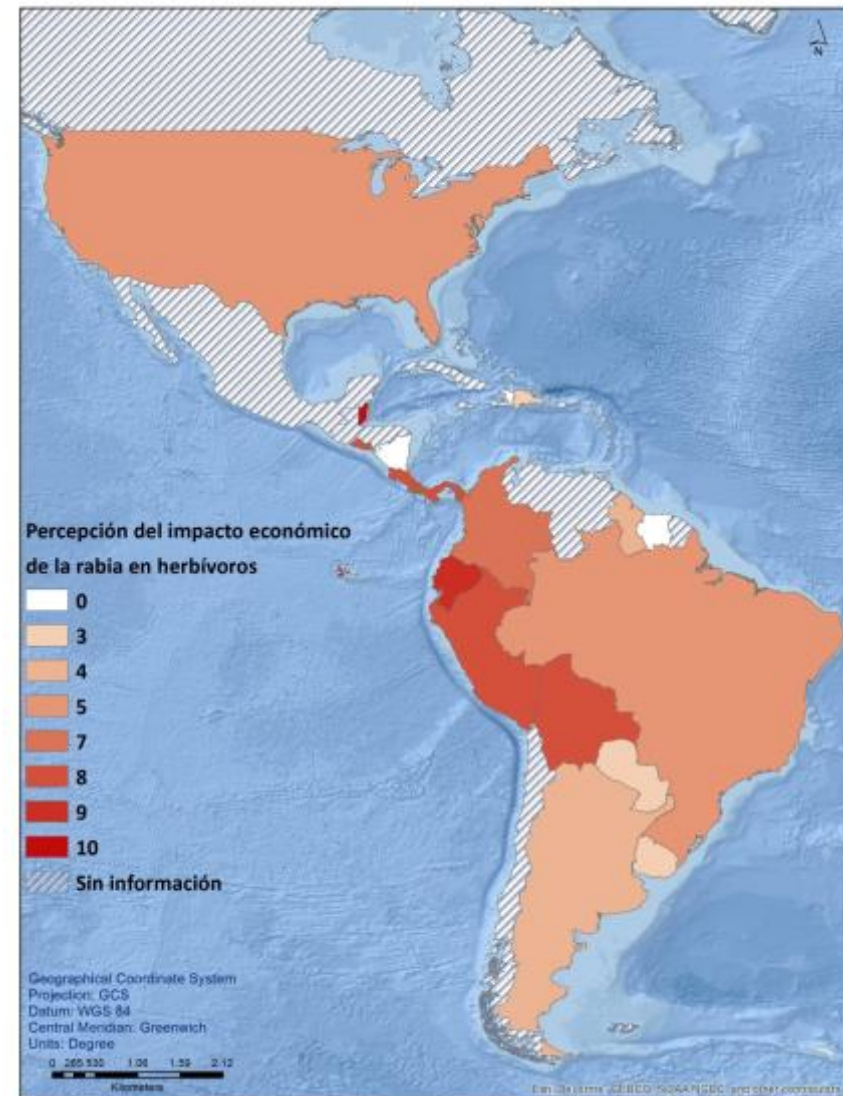


PANAFTOSA
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa
Salud Pública Veterinaria

Percepción del impacto económico de la rabia en los herbívoros



(0 = impacto insignificante y
10 = impacto muy alto)



Puntos destacados (I)

- La mayoría de los países presentan evidencias de los esfuerzos en vigilancia tanto de carnívoros como de herbívoros, con el procesamiento de muestras y sus resultados.
- La rabia transmitida por perros muestra una tendencia histórica descendente marcada, aunque los últimos años aparece estancada con casos esporádicos.
- La rabia transmitida por murciélagos mantiene una tendencia oscilante pero de constante presencia en la Región.



Puntos destacados (II)

- Existen diferentes estrategias de vacunación para perros en la región, pero es difícil, por los datos, evaluar la cobertura con certeza:
 - Imprecisión en los datos de población de perros, que en muchos casos parece estar subestimada.
 - Imprecisión en la estimación de la vacuna administrada.
- Los datos de profilaxis para humana son incompletos, pero hay países que han reportado déficit tanto en vacuna como en inmunoglobulinas y además no están distribuidas por todo el territorio nacional.



www.panaftosa.org/redipra16



[Twitter/panaftosa_inf](https://twitter.com/panaftosa_inf) [Facebook/PANAFTOSA-OPS/OMS](https://facebook.com/PANAFTOSA-OPS/OMS)