



**ORGANISMO ANDINO DE SALUD  
CONVENIO HIPÓLITO UNANUE**

# **SITUACIÓN ACTUAL DE LA PANDEMIA COVID-19 A NIVEL MUNDIAL Y EN LOS PAÍSES ANDINOS**

**Luis Beingolea More  
Bertha Luz Pineda**

**Lima, 22 de mayo de 2023**

# Temas

- Triquinelosis
- Situación de la COVID-19 en el mundo y Suramérica

## La triquinosis reaparece en León e infecta a 16 cazadores que comieron jabalí

# Jabalí

El parásito puede llegar a causar la muerte



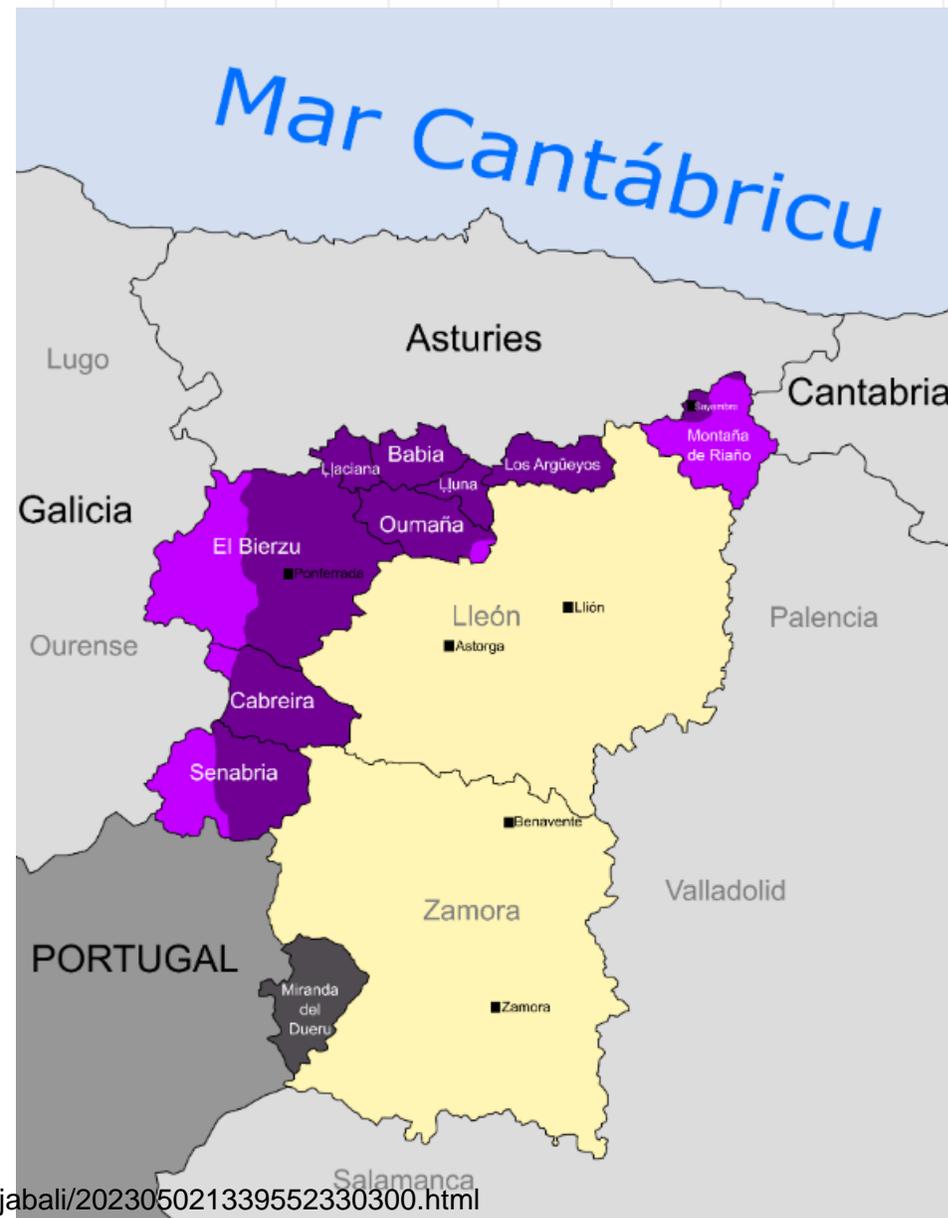
# Brote de Trichinelosis en España

El pasado día 19 de abril la Unidad de Diagnóstico Rápido del Caule detectó a un paciente con síntomas compatibles con triquinosis, que se confirma tras el pertinente análisis serológico.

El paciente refiere que forma parte de un grupo de cazadores de la comarca de Omaña y que suelen juntarse con otro grupo de cazadores de la zona de Tremor donde comparten comida y elaboran embutidos.

<https://www.diariodeleon.es/articulo/bierzo/triquinosis-reaparece-leon-infecta-16-cazadores-que-comieron-jabali/202305021339552330300.html>

[https://es.wikipedia.org/wiki/El\\_Bierzo#/media/Archivo:Comarcasllion.png](https://es.wikipedia.org/wiki/El_Bierzo#/media/Archivo:Comarcasllion.png)



Comarcas leoneses  
onde se fala asturleonés

# Brote de Trichinelosis en España

- En estos momentos hay 16 personas con sintomatología clínica compatible con triquinosis ya sometidos a tratamiento, de éstos 4 tienen ya la confirmación serológica (se está a la espera de los resultados de los otros 12).
- No se descarta la posibilidad de más casos. Además, y dado que algunos contactos no residían en Castilla y León, se ha informado a sus comunidades autónomas para el seguimiento de estos.
- Por el momento, sólo uno de los 16 afectados ha tenido que ser ingresado en el Caule donde ya le han dado el alta médica.

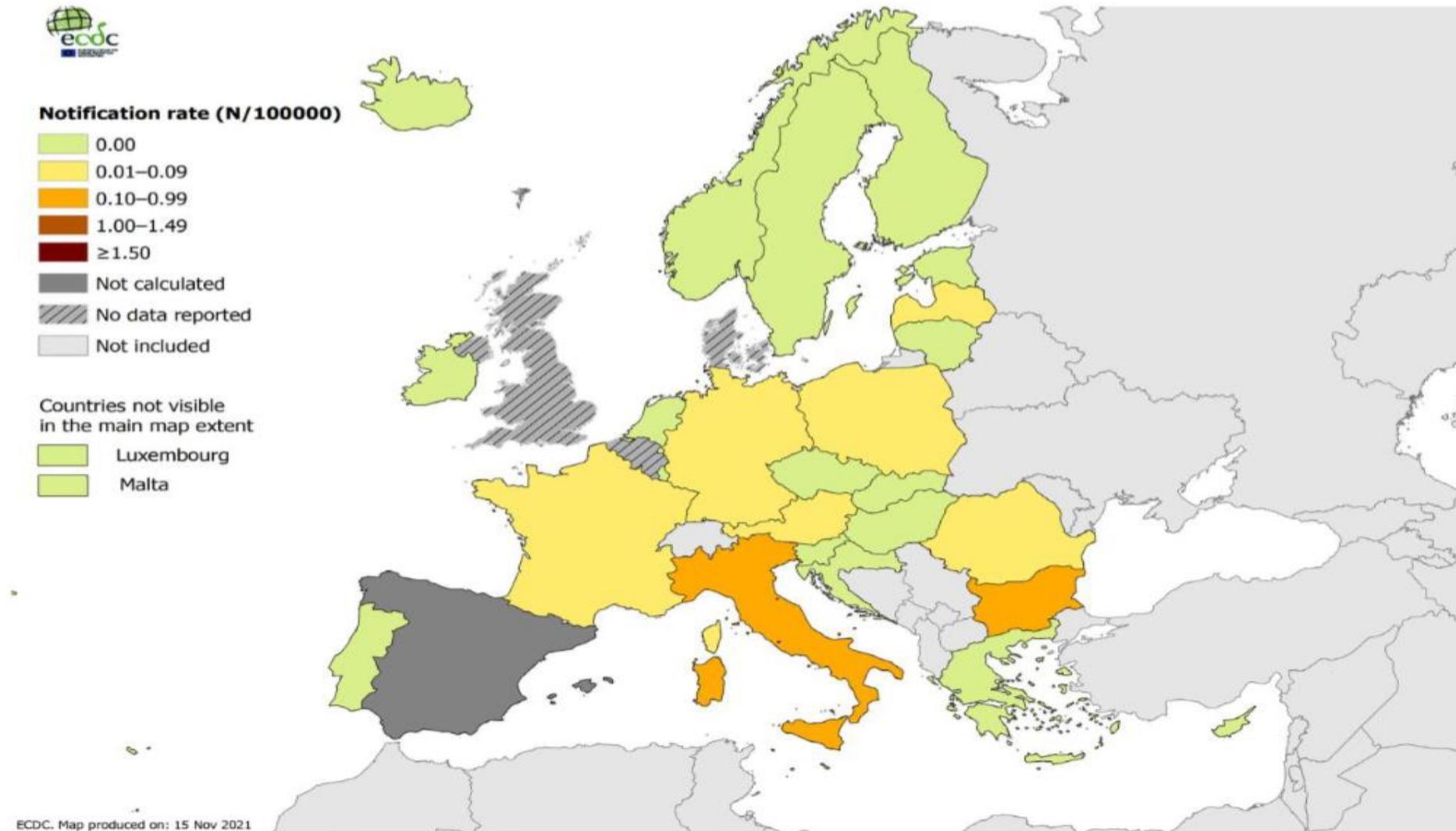
<https://www.diariodeleon.es/articulo/bierzo/triquinosis-reaparece-leon-infecta-16-cazadores-que-comieron-jabali/202305021339552330300.html>

[https://es.wikipedia.org/wiki/El\\_Bierzo#/media/Archivo:Comarcasllion.png](https://es.wikipedia.org/wiki/El_Bierzo#/media/Archivo:Comarcasllion.png)

# Distribución de casos confirmados de triquinelosis y tasas por 100 000 habitantes por país y año, UE/EEE, 2016-2020

AÑOS	2016		2017		2018		2019		2020	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
<b>UE-EEE</b>	<b>101</b>	<b>0.02</b>	<b>168</b>	<b>0.03</b>	<b>66</b>	<b>0.01</b>	<b>97</b>	<b>0.02</b>	<b>117</b>	<b>0.03</b>
<b>Bulgaria</b>	35	0.49	55	0.77	45	0.64	55	0.79	13	0.19
<b>Rumania</b>	26	0.13	48	0.24	10	0.05	6	0.03	4	0.02
<b>Polonia</b>	4	0.01	9	0.02	2	0.01	2	0.01	11	0.03
<b>España</b>	12	0.03	5	0.01	2	0	12	0.03	1	
<b>Italia</b>	5	0.01	4	0.01	2	0	10	0.02	79	0.13

Figura 1. Distribución de casos confirmados de triquinelosis por 100 000 habitantes por país, UE/EEE, 2020



Fuente: informes de países de Austria, Bulgaria, Croacia, Chipre, Chequia, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Islandia, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, Rumania, Eslovaquia, Eslovenia y Suecia.





Figura 2. Distribución de casos confirmados de triquinelosis por mes, UE/EEE, 2016-2020

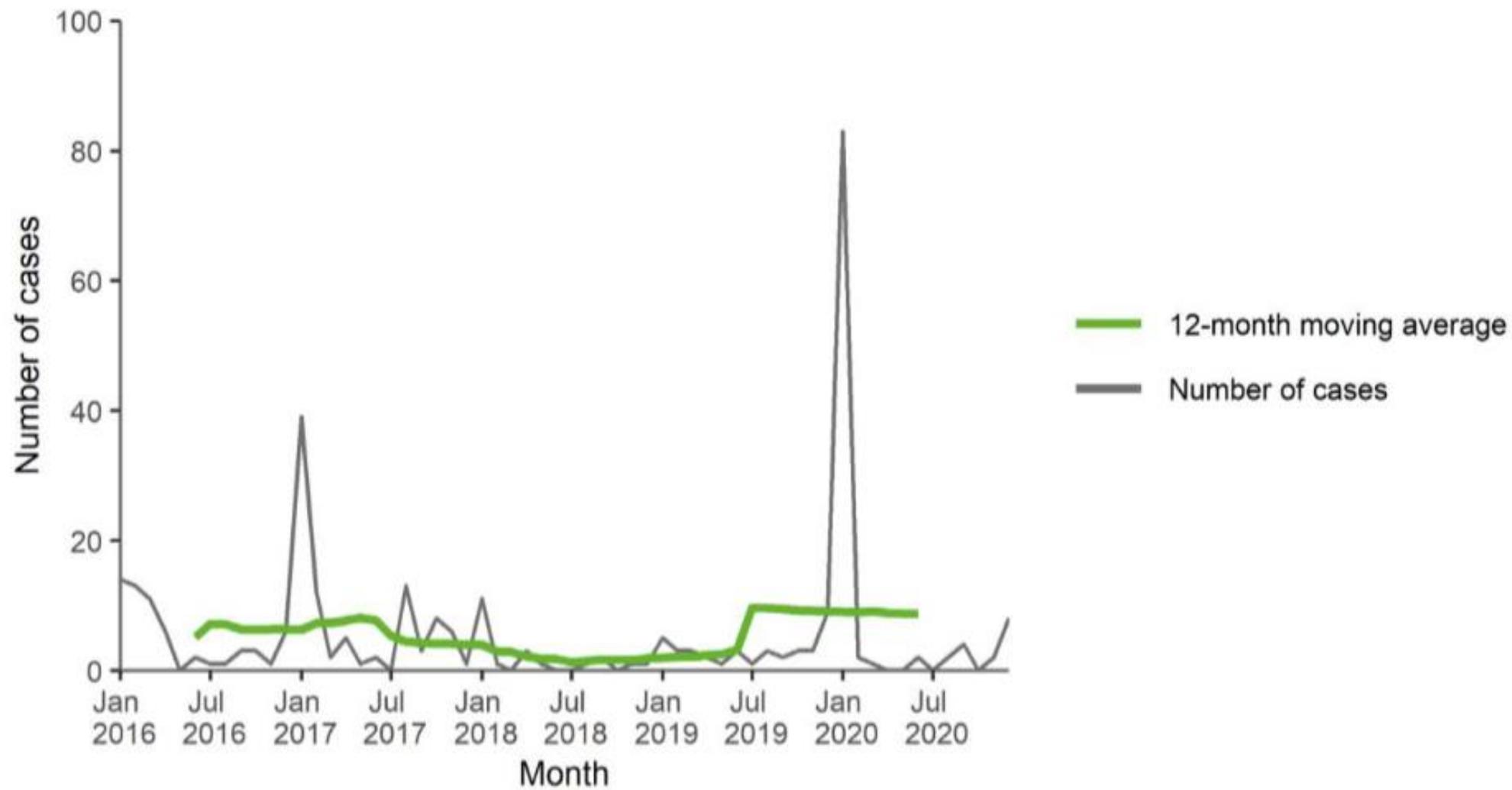
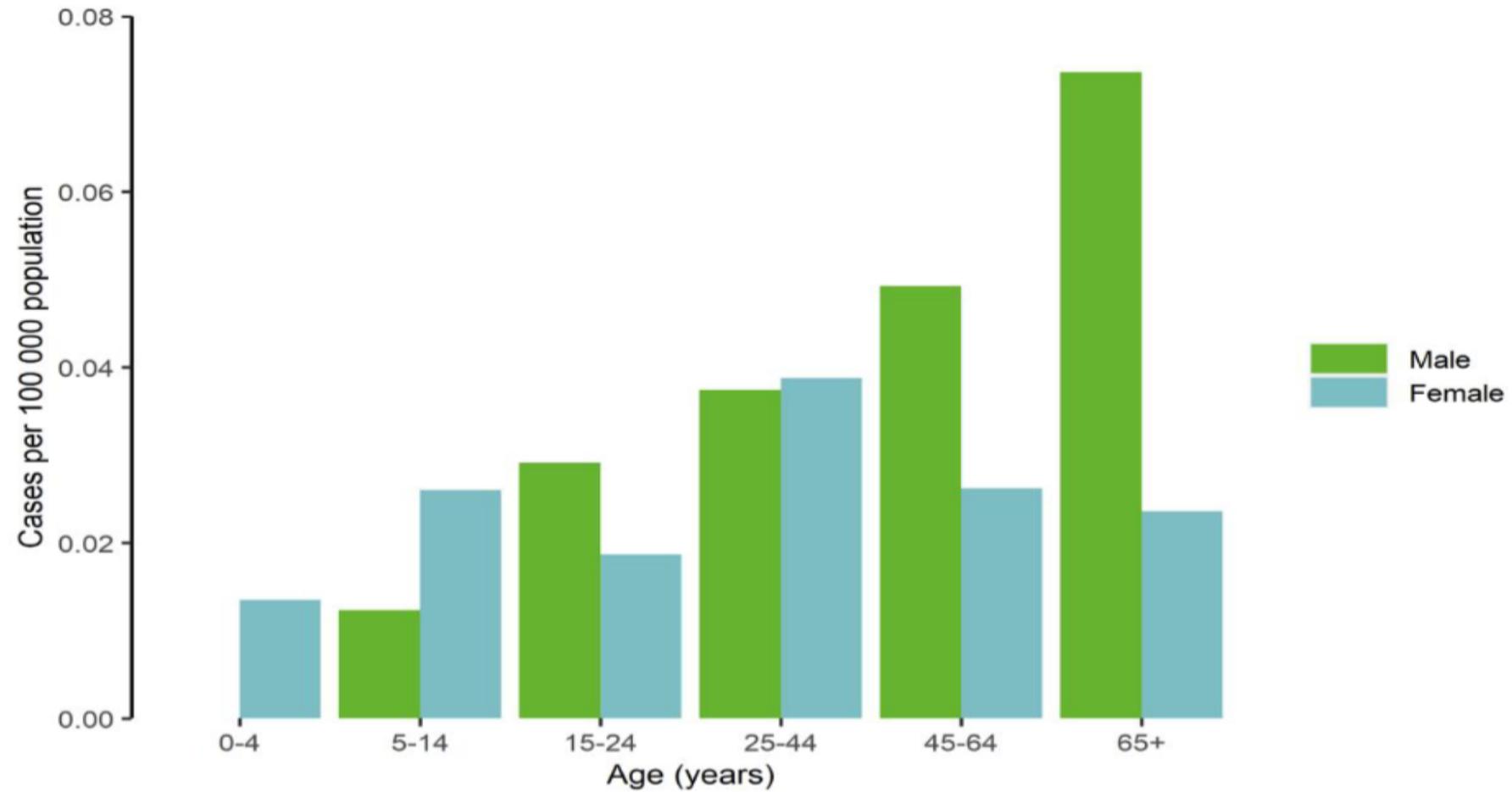
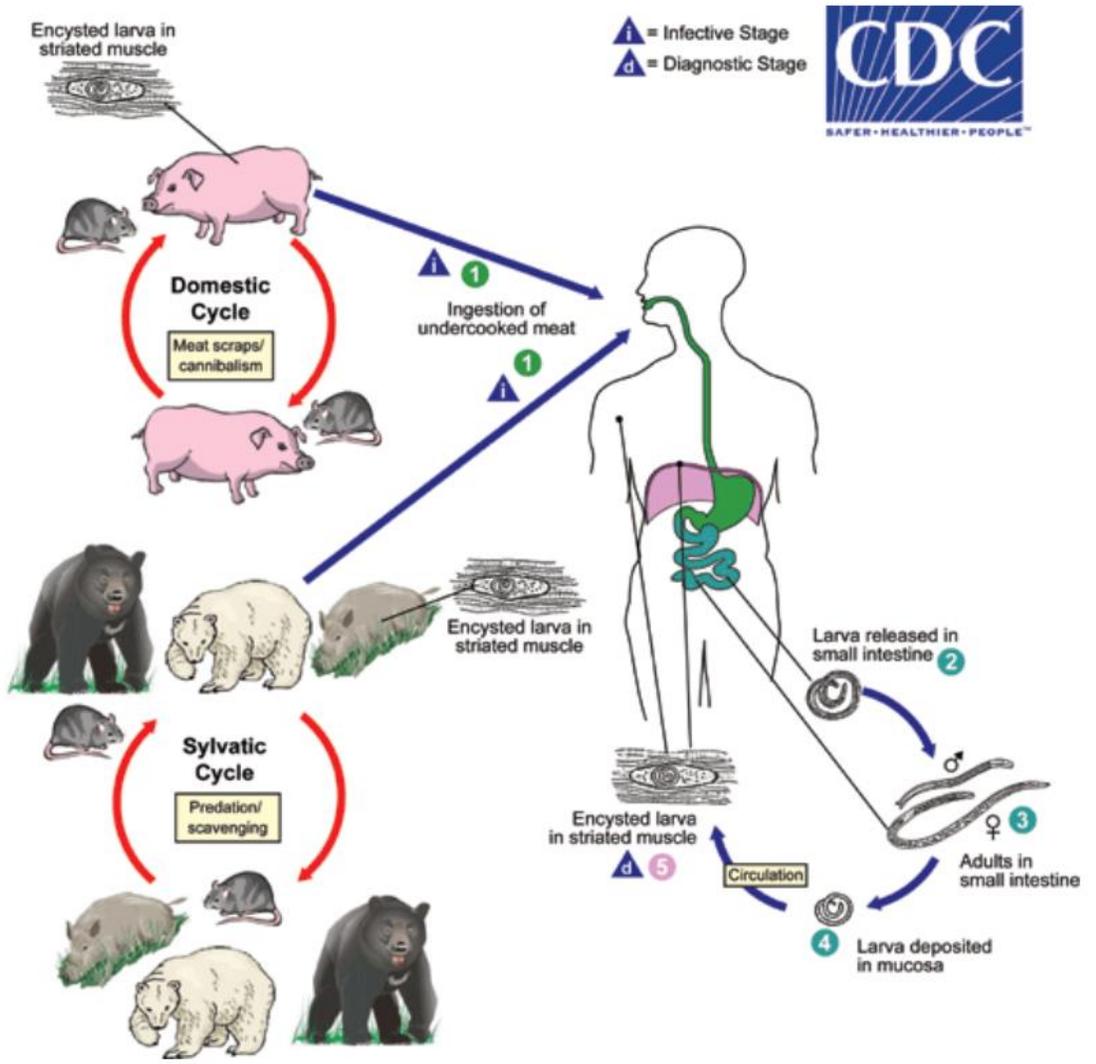


Figura 4. Distribución de casos confirmados de triquinelosis por 100 000 habitantes, por edad y sexo, UE/EEE, 2020





<https://www.cdc.gov/parasites/trichinellosis/disease.html>

- Los análisis dan como confirmados los 16 casos conocidos en un primer momento mientras que son 15 los casos sospechosos o probables.
- La investigación de la Junta acerca del origen del alimento que ha provocado los casos de triquinelosis. Dichas fuentes señalan que se han analizado 11 productos diferentes de productos cárnicos y embutidos elaborados por los cazadores con carne procedentes de jabalíes abatidos en la provincia de León. De todos los productos analizados en el Laboratorio de Salud Pública de Salamanca se han detectado larvas de *Trichinella* en un chorizo.

- Los cazadores confirmaron que el embutido infestado pertenece a una partida de chorizos elaborados a principios del pasado mes de enero con carne perteneciente a dos animales abatidos en una cacería que tuvo lugar también en enero en Valle Gordo, en la comarca de Omaña.
- Según los testimonios recogidos, los chorizos fueron consumidos por diversos cazadores en varias ocasiones en las que se reunían con motivos de las diferentes cacerías.
- El 21 de enero fue la fecha en la que se consumieron los primeros chorizos en estos encuentros.



La triquinelosis (triquinosis) es causada por nematodos (gusanos redondos) del género *Trichinella*. Además del agente clásico *T. spiralis* (que se encuentra en todo el mundo en muchos animales carnívoros y omnívoros),

- *T. pseudospiralis* (mamíferos y aves en todo el mundo),
- *T. nativa* (osos árticos),
- *T. nelsoni* (depredadores africanos y carroñeros),
- *T. britovi* (carnívoros de Europa y Asia occidental)

<https://www.cdc.gov/parasites/trichinellosis/disease.html>

# CLÍNICA DE LA TRIQUINELOSIS

Los primeros síntomas de la triquinelosis son gastrointestinales, generalmente ocurren 1-2 días después de que una persona consume carne cruda o poco cocida de un animal infectado con *Trichinella*.

Estos síntomas incluyen los siguientes:

- Náuseas
- Diarrea
- Vómito
- Dolor abdominal

<https://www.cdc.gov/parasites/trichinellosis/disease.html>

# CLINICA DE LA TRIQUINELOSIS

Los siguientes síntomas clásicos de la triquinelosis a menudo ocurren dentro de las 2 semanas después de comer carne contaminada, y pueden durar hasta 8 semanas:

- Dolor muscular
- Fiebre
- Hinchazón de la cara, particularmente los ojos
- Debilidad o fatiga
- Jaqueca
- Escalofríos
- Picazón en la piel o sarpullido
- Tos
- Diarrea
- Estreñimiento

<https://www.cdc.gov/parasites/trichinellosis/disease.html>



# Prevención y Control

La mejor manera de prevenir la triquinelosis es cocinar la carne para Temperaturas seguras. No pruebe la carne hasta que esté cocida.

- Lávese las manos con agua tibia y jabón después de manipular carne cruda.
- Curar (salar), secar, fumar o calentar la carne en el microondas por sí sola no mata consistentemente a los gusanos infecciosos; La cecina casera y las salchichas fueron la causa de muchos casos de triquinelosis reportados a los CDC en los últimos años.
- Congele la carne de cerdo de menos de 6 pulgadas de grosor durante 20 días a 5 ° F (-15 ° C) para matar cualquier gusano.

<https://www.cdc.gov/parasites/trichinellosis/disease.html>

# Prevención y Control

- La congelación de carnes de caza silvestre, a diferencia de la congelación de productos de cerdo, puede no matar eficazmente a todos los gusanos porque algunas especies de gusanos que infectan a los animales de caza silvestre son resistentes a la congelación.
- Limpie bien las picadoras de carne después de cada uso.

<https://www.cdc.gov/parasites/trichinellosis/disease.html>

Rev Inv Vet Perú 2014; 25(3): 444-448

COMUNICACIÓN

**BÚSQUEDA DE *Trichinella spiralis* EN CERDOS DE CRIANZA NO  
TECNIFICADA EN ZONAS PERIURBANAS DE LIMA, PERÚ**

**SEARCHING FOR *Trichinella spiralis* IN NON TECHNIFIED PIG FARMS IN PERIURBAN  
AREAS OF LIMA, PERU**

**Giovanna Arrese H.<sup>1</sup>, Daphne Ramos D.<sup>1,4</sup>, Eva Casas A.<sup>2</sup>, José Guevara F.<sup>3</sup>,  
Juan Lucas L.<sup>1,5</sup>**

# Estudio

En el Perú, la especie porcina constituye una de las bases de la producción pecuaria y una fuente proteica importante. La producción de carne de esta especie llega a 108 mil toneladas y a un consumo per cápita de 4 kg, anuales, mientras que en países como Chile supera los 25 kilo y en Brasil los 13 kilos, informó el Ministerio de Agricultura (Minag).

Las regiones con mayor población de porcinos Lima, Huánuco, Cajamarca y Cusco, principalmente.

[Consumo per cápita de carne de cerdo en Perú es de cuatro kilos anuales | Noticias | Agencia Peruana de Noticias Andina](#)

<http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/11/Informe-Triquinosis-2012-2021-FIN.pdf>

# Estudio

El estudio se llevó a cabo entre julio de 2011 y marzo de 2012.

El tamaño muestral mínimo requerido ( $n=163$ ) fue obtenido mediante la fórmula de detección de infección (prevalencia límite), empleando una prevalencia referencial de 2.8%, que representa la cuarta parte de lo obtenido en Bolivia

[Consumo per cápita de carne de cerdo en Perú es de cuatro kilos anuales | Noticias | Agencia Peruana de Noticias Andina](#)

<http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/11/Informe-Triquinosis-2012-2021-FIN.pdf>

# Estudio

Los resultados del ELISA y la triquinoscopía fueron negativos en todos los casos.

La técnica de evaluación de riesgo mediante la simulación Montecarlo indica que la probabilidad de encontrar *T. spiralis* en cerdos de crianza no tecnificada en la zona en estudio fue de 0.53%

[Consumo per cápita de carne de cerdo en Perú es de cuatro kilos anuales | Noticias | Agencia Peruana de Noticias Andina](#)

<http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/11/Informe-Triquinosis-2012-2021-FIN.pdf>

# INFORME EPIDEMIOLÓGICO ANUAL TRIQUINOSIS 2021

Departamento de Epidemiología  
Subsecretaría de Salud Pública

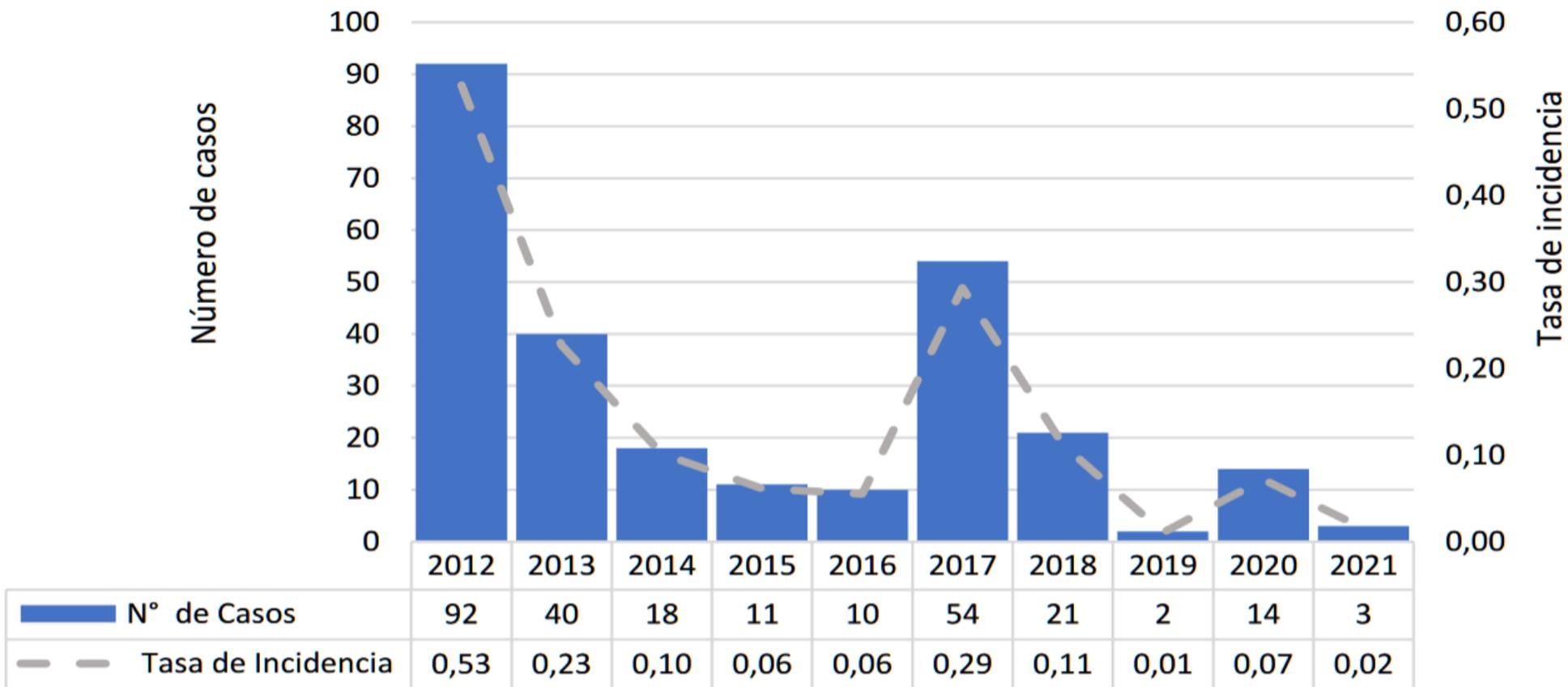


# Definición de Casos de Triquinosis

Persona con cuadro clínico característico (fiebre, edema palpebral e inyección conjuntival, mialgias, eosinofilia) que tiene el antecedente epidemiológico de exposición (ingestión de carne de cerdo o jabalí en las últimas dos semanas) que es confirmado por laboratorio o por nexo epidemiológico

<http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/11/Informe-Triquinosis-2012-2021-FIN.pdf>

**Figura 1: Número de casos notificados y tasas de incidencia de triquinosis.  
Chile, años 2012-2021\***



\*Datos provisorios, en proceso de validación  
Fuente: Dpto. de Epidemiología, MINSAL.

<http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/11/Informe-Triquinosis-2012-2021-FIN.pdf>

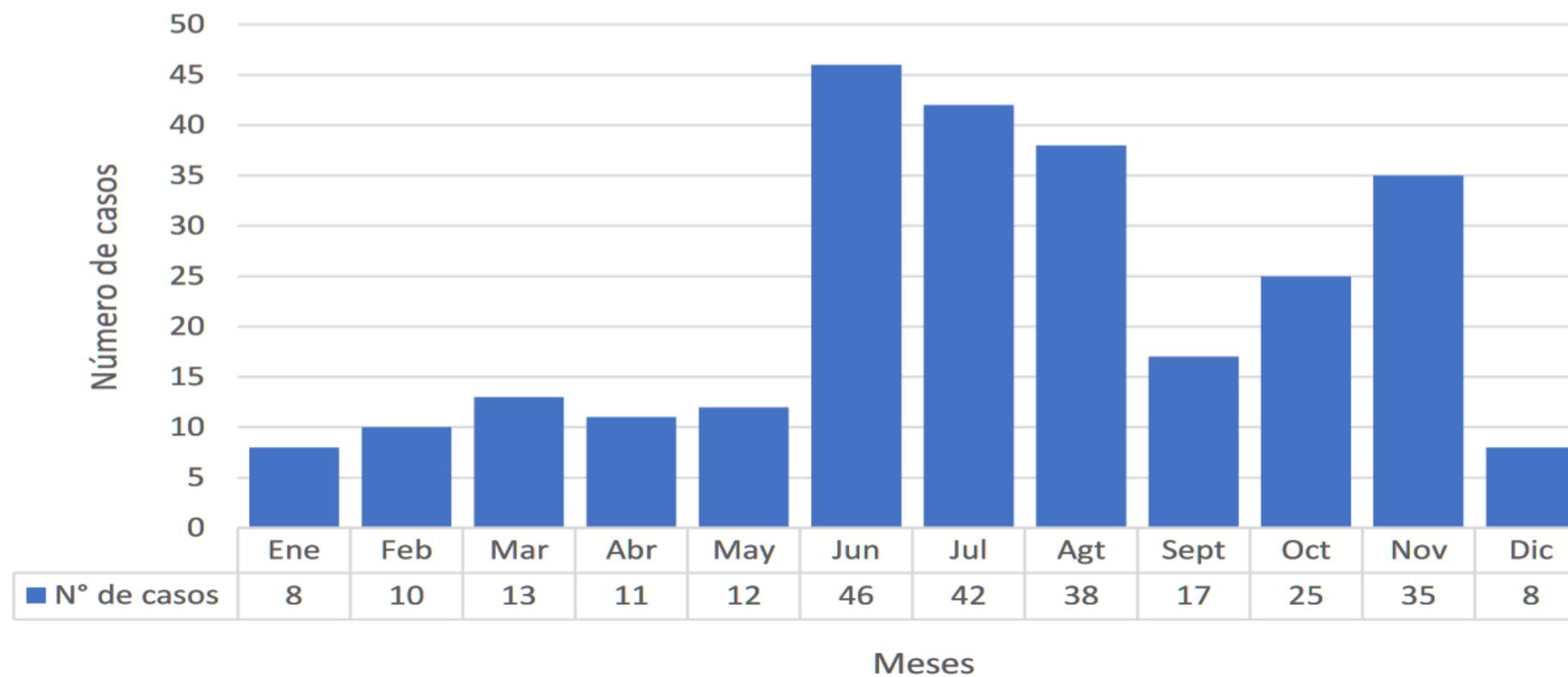
# Casos de Triquinosis

En Chile, desde el año 2012 a 2021, se notificó un total de 265 casos de triquinosis que se presentaron como casos aislados o brotes esporádicos, sin una periodicidad clara.

En los años 2012 y 2017 se observaron las tasas más altas. Desde el año 2019 al 2021 en total hubo 19 casos, con una reducción importante en el número de casos en comparación a los años anteriores

<http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/11/Informe-Triquinosis-2012-2021-FIN.pdf>

**Figura 2: Número de casos de triquinosis, según mes de inicio de síntomas.  
Chile, años 2012-2021\***



\*Datos provisorios, en proceso de validación  
Fuente: Dpto. de Epidemiología, MINSAL.

<http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/11/Informe-Triquinosis-2012-2021-FIN.pdf>

# Número de casos de triquinosis, según región de notificación. Chile, años 2012-2021\*



\*Datos provisorios, en proceso de validación  
Fuente: Dpto. de Epidemiología. Ministerio de Salud

<http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/11/Informe-Triquinosis-2012-2021-FIN.pdf>

**Tabla 3: Número de brotes de triquinosis, según tipo de carne consumida.  
Chile, 2012-2021\***

<b>Tipo de carne</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>Total</b>
Cerdo	5	2	0	1	0	1	1	0	0	1	<b>11</b>
Jabalí	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	<b>1</b>
Carne sin especificar	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>2</b>
Sin información	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>14</b>

\*Datos provisorios, en proceso de validación

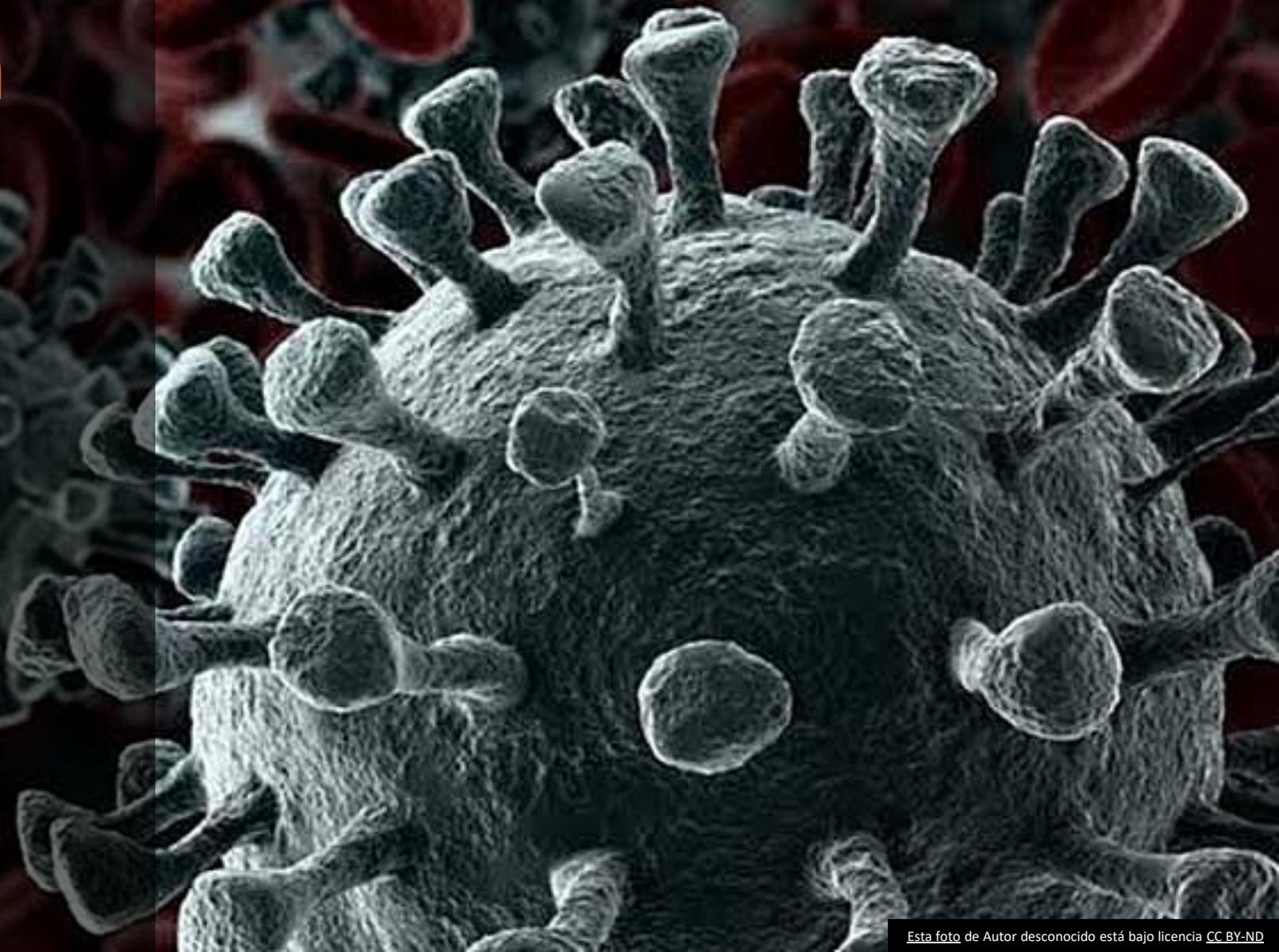
Fuente: Dpto. de Epidemiología, MINSAL.

<http://epi.minsal.cl/triquinosis-2/>

<http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/11/Informe-Triquinosis-2012-2021-FIN.pdf>



# Pandemia de SARCoV 2 en el Mundo y Suramérica



# Distribución de casos confirmados, fallecidos y letalidad al 22-05-2023

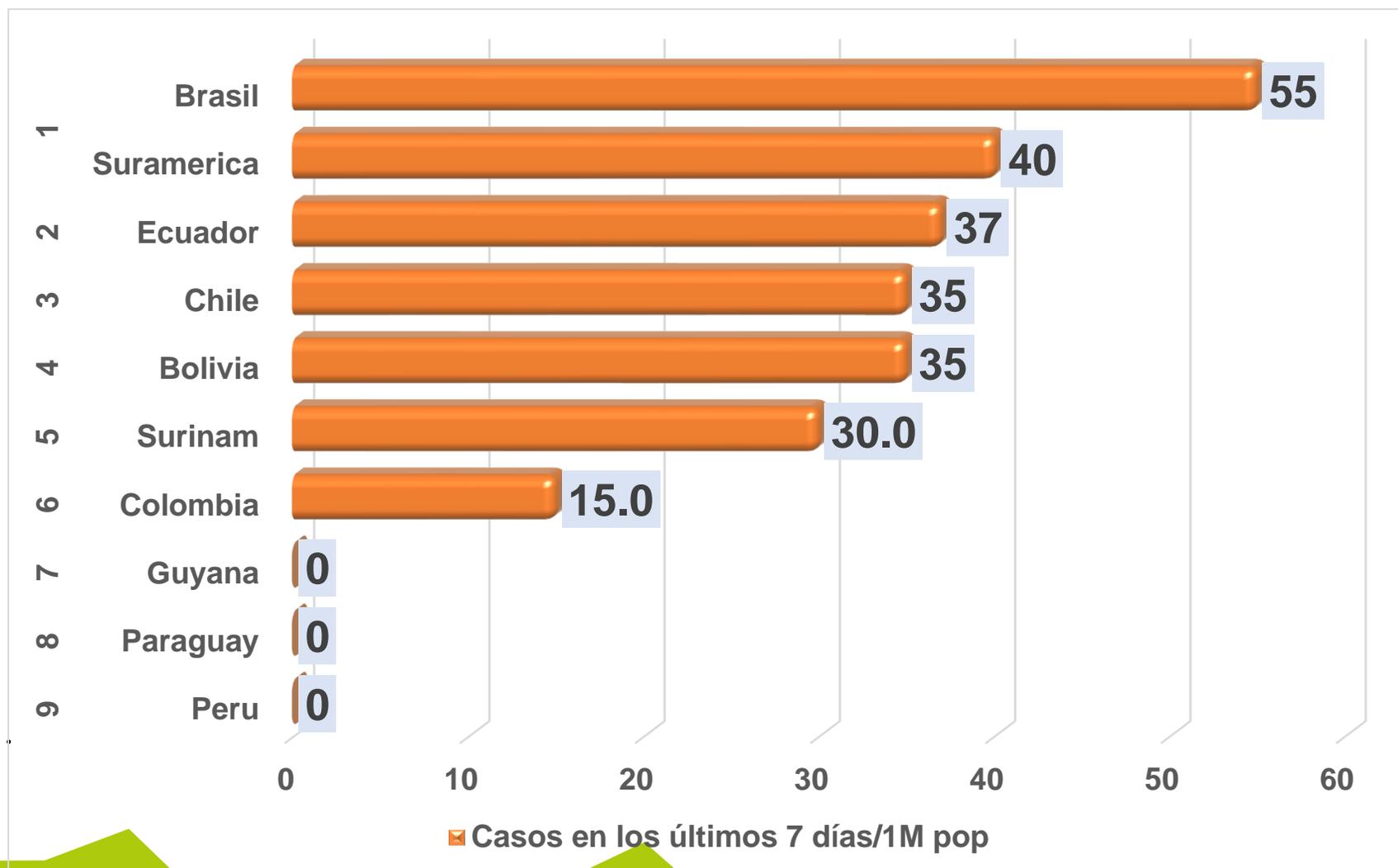
Global/ Regiones	Casos confirmados	%	Fallecidos confirmados	%	Letalidad (%)	Casos COVID-19 xM	Fallecidos COVID-19xM
Mundo	689,018,794	100	6,880,547	100	1.0	87,319	872
Europa	249,250,450	36.2	2,059,529	29.9	0.8	333,037	2,752
América	195,322,121	28.3	2,988,128	43.4	1.5	188,880	2,890
Asia	217,299,354	31.5	1,546,270	22.5	0.7	46,547	331
Africa	12,823,223	1.9	258,762	3.8	2.0	9,182	185
Oceanía	14,323,646	2.1	27,858	0.4	0.2	329,781	641

América	Casos confirmados	%	Fallecidos confirmados	%	Letalidad (%)	Casos COVID-19 xM	Fallecidos COVID-19xM
NA/CA/Ca	126,648,037	65	1,632,544	55	1.3	212,086.5	2,733.9
Suramérica	68,674,084	35	1,355,584	45	2.0	157,165.9	3,102.4
<b>Total</b>	<b>195,322,121</b>	<b>100</b>	<b>2,988,128</b>	<b>100</b>	<b>1.5</b>	<b>188,880.3</b>	<b>2,889.6</b>

# Distribución de casos confirmados, fallecidos en los últimos 7 días al 22-05-2023 en Suramérica

#	País,	Casos en los últimos 7 días	Cambio % semanal de caso	Casos en los últimos 7 días/1M pop	Muertes en los últimos 7 días	Cambio % de muerte semanal	Muertes en los últimos 7 días/1M pop	Población
	Suramerica	14,397	-64%	40	103	-72%	0.3	358,603,494
1	Brasil	11,833	-68%	55	87	-71%	0.4	215,353,593
2	Colombia	783	7%	15	14	180%	0.3	51,512,762
3	Chile	675	-25%	35	0	0%	0	19,250,195
4	Ecuador	666	66600%	37	0	0%	0	18,113,361
5	Bolivia	422	9%	35	1	-50%	0.1	11,992,656
6	Surinam	18	1800%	30	1	100%	2	596,831
7	Guyana	0	-100%	0	0	0%	0	794,045
8	Paraguay	0	-100%	0	0	0%	0	7,305,843
9	Peru	0	-100.00%	0	0	-100%	0	33,684,208
	Suramerica	14,397	-64%	40	103	-72%	0.3	358,603,494

# Distribución de casos de COVID-19 por millón confirmados en Suramérica en los últimos 7 días al 22-05-2023



# Distribución de fallecidos por COVID-19 por millón confirmados en Suramérica en los últimos 7 días al 22-05-2023





# Otras prioridades en los países andinos





ESTADO PLURINACIONAL DE  
**BOLIVIA**

MINISTERIO DE  
SALUD Y DEPORTES

**Dirección General de Epidemiología**

# **SITUACION EPIDEMIOLOGICA DE LAS ARBOVIROSIS EN BOLIVIA**

**AL 20 DE MAYO DE 2023**

**Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto**  
**Ministro de Salud y Deportes**



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

# BOLIVIA DENGUE: REPORTE DE CASOS DEL DÍA, ACUMULLADOS Y FALLECIDOS AL 20 DE MAYO DE 2023

**Casos del Día 20-05-23, SE 20: 5**

(Las notificaciones del Día, se basan en el Inicio de Síntomas y mide su evolución en la Línea de Tiempo.)

**Decesos del Día 20-05-23, SE 20: 0**

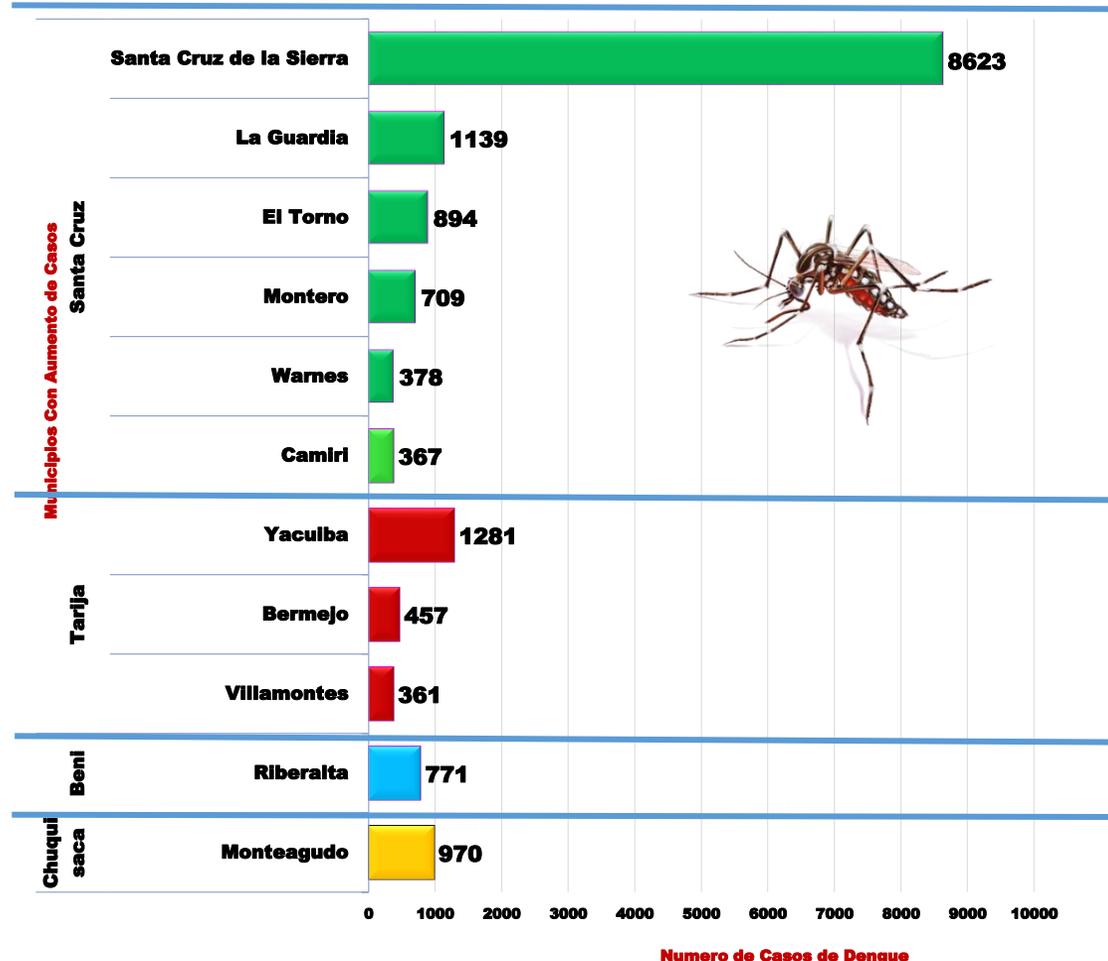
**Casos Acumulados SE 20: 22269**

**Decesos Acumulados SE 20: 70**

## Total de Casos por Departamento y Decesos

Departamento	Casos Positivos (SE-20*, 2023)	Decesos (SE-20*, 2023)	Tasa de Letalidad
Santa Cruz	14,411	48	0.3
Tarija	2,671	11	0.4
Beni	1,816	11	0.6
Chuquisaca	1,649	0	0.0
La Paz	979	0	0.0
Cochabamba	598	0	0.0
Pando	145	0	0.0
<b>Total</b>	<b>22,269</b>	<b>70</b>	<b>0.3</b>

## Municipios con Brote Epidémico





ESTADO PLURINACIONAL DE  
**BOLIVIA**

MINISTERIO DE  
SALUD Y DEPORTES

**Dirección General de Epidemiología**

# **SITUACION EPIDEMIOLOGICA DE TOSFERINA (COQUELUCHE)**

**AL 20 DE MAYO DE 2023**

**Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto**  
**Ministro de Salud y Deportes**

# BOLIVIA TOSFERINA: REPORTE DE CASOS DEL DÍA, ACUMULADOS Y FALLECIDOS AL 20 DE MAYO DE 2023

**TOTAL CASOS  
ACUMULADOS: 376**

Hasta 5 Años:	271
Mayores de 5 años:	105

**CASOS DEL DIA: 9**

Hasta 5 Años:	5
Mayores de 5 años:	4

**CASOS ACTIVOS: 14**

**RECUPERADOS: 358**

**FALLECIDOS: 4**

- **Primer deceso**, Sexo Femenino, 1 año y 4 meses de edad, municipio de Camirí, Departamento de Santa Cruz, en fecha (12-12-22) SE-50 de 2022.
- **Segundo deceso**, Sexo Femenino, de 2 meses de edad, municipio de Santa Cruz de la Sierra, Departamento de Santa Cruz, en fecha (13/01/23) SE-2 de 2023.
- **Tercer deceso**, Sexo Masculino, de 9 años de edad, municipio de Santa Cruz de la Sierra, Departamento de Santa Cruz, en fecha (24/01/23) SE-4 de 2023.
- **Cuarto deceso**, Sexo Femenino, de 3 meses de edad, Municipio Santa Ana de Yacuma, Departamento de Beni, en Fecha (26/03/23) SE-13 de 2023.



# ORGANISMO ANDINO DE SALUD CONVENIO HIPÓLITO UNANUE

Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela  
Juntos somos más fuertes



Juntos llegamos más lejos

# Muchas Gracias

[www.orasconhu.org](http://www.orasconhu.org)