

**PLAN PILOTO PARA CONTROLAR LA HIDATIDOSIS
EN LA LOCALIDAD DE CAZADORES CORRENTINOS
DEPARTAMENTO DE CURUZÚ CUATIÁ.**

1) Antecedentes

La hidatidosis o equinococosis quística (EQ) es una zoonosis con una importante morbilidad y mortalidad en todo el mundo, causada por los estadios larvarios de cestodos de la familia Taeniidae del género *Echinococcus*, donde los cánidos actúan como hospedadores definitivos y los hospedadores intermediarios son principalmente el ganado vacuno, ovino y caprino, pero también los cerdos, caballos, camellos, camélidos americanos y accidentalmente el humano.

En la República Argentina, la Hidatidosis es una zoonosis endémica y se estima que en el 30% del territorio nacional se desarrolla el ciclo zoonótico doméstico de esta enfermedad, con focos importantes en la Patagonia, la Pampa Húmeda, la Mesopotamia, Cuyo, y las zonas elevadas del noroeste. En estas áreas identificadas como focos endémicos están asociadas a las particularidades epidemiológicas de la enfermedad, ya que son zonas ganaderas con predominio en la producción ovina y caprina.

En la zona Nordeste del país, el área endémica se concentra, en el norte de la provincia de Entre Ríos, particularmente en los departamentos de San Jaime, Federación y la Paz, y en el sur de la provincia de Corrientes.

En Corrientes, cinco departamentos se consideran históricamente como endémicos de la enfermedad de hidatidosis de acuerdo con datos clínicos y serológicos. Los departamentos de Mercedes, Curuzú Cuatiá, Sauce, Monte Caseros y Paso de los Libres concentran los grandes establecimientos de ganadería ovina de toda la provincia (94% del stock ovino), que junto al tipo de cría y de faena informal influye directamente en los altos niveles de incidencia de quistes hidatídico en esta área.

El departamento de Curuzú Cuatiá, ubicado al sur de la provincia de Corrientes, se encuentra en la región fitogeográfica del Espinal, cuya vegetación característica es una formación tipo parque o sabana con predominancia de árboles de Ñandubay (*Prosopis affinis*) y gramíneas de *Andropogon lateralis* (paja colorada). El clima es subtropical húmedo con precipitaciones que alcanzan 1.400 mm anuales, que ayudan al desarrollo de las actividades productivas, principalmente agrícola ganaderas. El departamento Curuzú Cuatiá abarca una superficie de 8.205 km² con densidades poblacionales bajas en los parajes o zonas rurales.

Las condiciones agroecológicas del departamento son totalmente propicias para el desarrollo de la Hidatidosis, ya que en la zona se desarrolla la cría mixta vacuna y ovina, utilizándose perros para las tareas rurales; sumado a ello la concentración ovina es muy alta con relación a otras zonas, ya que normalmente se encuentran 1, 2 o más ovejas

por hectárea en las explotaciones ganaderas, siendo en el caso de los pequeños productores esta concentración mucho mayor.

Según datos de FUCOSA/ SENASA del año 2014 cuenta con 340.000 cabezas de ovinos. Generalmente las explotaciones agropecuarias abastecen a su personal con la carne de ovinos del mismo establecimiento, que son faenados a campo, siendo habitual alimentar con las vísceras crudas a los perros, manteniendo de así el ciclo de la enfermedad. Asimismo, en el caso de contar con alguna huerta, estas, muchas veces no están bien cercadas para impedir el ingreso de los caninos a las mismas, agravando de esta manera la situación de riesgo para las personas.

Con respecto al huésped definitivo que es el perro, en las explotaciones agropecuarias, en general, no cuentan con la atención veterinaria que puede tener un animal de la ciudad, en el mejor de los casos, son desparasitados esporádicamente, sin mayores controles.

El plan provincial de Hidatidosis existente provee de antiparasitarios 2 veces al año, durante las campañas de vacunación de aftosa a través de FUCOSA.

Por último hay que tener en cuenta, con respecto a los animales silvestres, los carnívoros, como el zorro, el cual se alimenta a veces de corderos u ovinos muertos probablemente interactúen manteniendo el ciclo de la enfermedad, como así también algunos herbívoros como los ciervos que pueden ser huéspedes intermediarios, haciendo aún más difícil controlar la enfermedad.

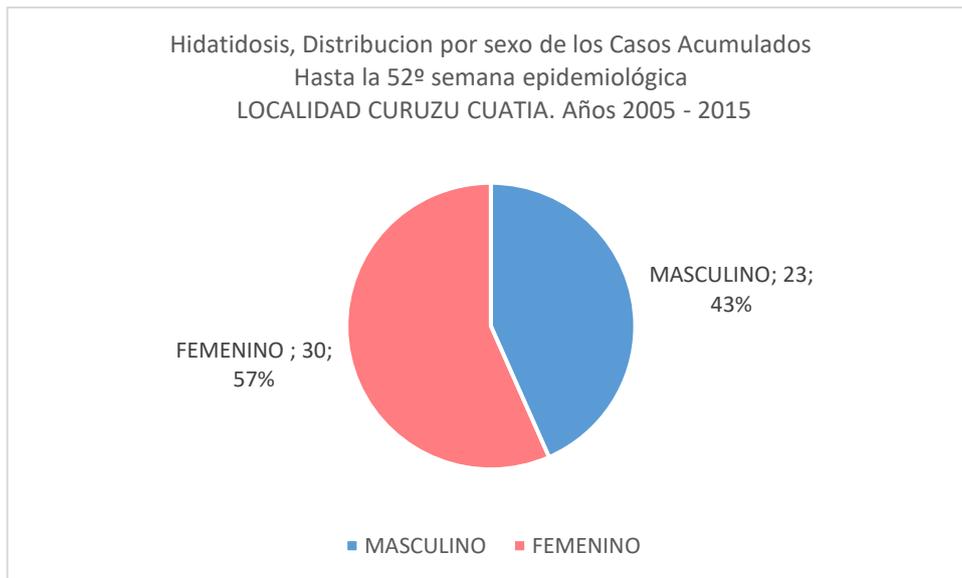
Prevalencia de la enfermedad en la provincia de Corrientes:

En la Provincia de Corrientes históricamente se han notificado casos en un área aparentemente definido al sur del río Corrientes, en los departamentos de Sauce, Curuzú Cuatiá, Mercedes, Paso de los Libres y Monte Caseros; abarcando la totalidad de la Región Sanitaria IV del sistema de salud pública.

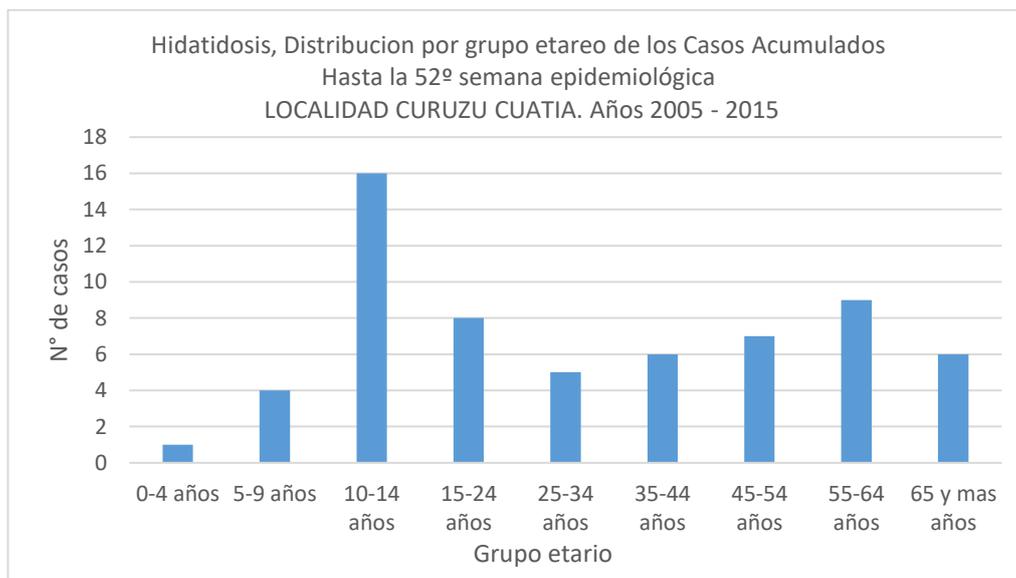
Prevalencia en el departamento de Curuzú Cuatiá

Datos del Programa Provincial de Hidatidosis del Ministerio de Salud Pública de la provincia de Corrientes la distribución de prevalencia según parajes entre los años 2017-2019 estuvo en el orden del 2 al 12,5 %, siendo los parajes más afectados Cazadores Correntinos con el 12.5 % y Cuarta Avalos con el 12 %.

Teniendo en cuenta los casos notificados al SNVS, durante la última década, se encontró que el 57% de los casos corresponden al sexo femenino, y el 43% al sexo masculino.



Con respecto a los grupos etarios mas afectados se destacan el grupo de 10-14 años con 16 casos, seguidos con el intervalo de 55-64 con 8 casos y el intervalo de 15-24 años con 7 casos



Por otro lado, un diagnóstico preliminar de la situación de *Echinococcus granulosus* en caninos de localidades rurales del sur de la provincia llevado a cabo por la Fundación Mundo Sano con el apoyo de la Comisión Interinstitucional, demuestra que es necesario reforzar las acciones de control y desparasitación de los perros en toda el área endémica, ya que como se observa en el gráfico, localidades que se encuentran en los límites externos del área endémica presentan alta presencia del parásito responsable de la enfermedad.

Resultados Análisis Coproparasitológico

	Espinillo	Basualdo	San Antonio	Paso Ledesma	Avalos	Cazadores	Uguay	Acuña	Total Loc
Ácaros	12	5	2	-	16	3	1	5	44
Coccidios	20	8	9	3	30	12		7	89
Toxocara canis	1	-	-	3	6		3	2	15
Toxocara sp.	-	3	-	-	2				5
Ancylostoma caninum	1	3	-	5	5	2		1	17
Spirometra spp.	1	2	2	3	2	2	8	7	27
Hymenolepis diminuta	-	1	-	-	-				1
Taenia spp.	-	1	5	-	-		4	4	14
Trichuris vulpis	-	-	-	2	7	11	2	3	25
Larva de nematodes	1	2	-	1	-				4
Mesostephanus spp.	-	1	-	-	-				1
Ascaris sp.	-	-	-	-	1				1
Negativo	6	46	11	8	12	12	13	2	110
	42	72	29	25	81	42	31	31	353

Finalmente y a manera de antecedentes la provincia de Corrientes cuenta con un Programa Provincial de Hidatidosis dependiente del Ministerio de Salud Pública de la Provincia y a partir de fines del año 2017 se formó una comisión interinstitucional de lucha contra la hidatidosis en el departamento de Curuzú Cuatiá con el objetivo de llevar adelante medidas tendientes a reforzar aspectos sobre la prevención y control de la enfermedad, sin descartar que en el futuro se puedan abordar otras zoonosis de importancia en Salud Pública.

Las instituciones que conforman esta comisión hasta el momento son:

- Programa Provincial de Hidatidosis del Ministerio de Salud Pública de Corrientes
- Municipalidad de Curuzú Cuatiá (direcciones de Bromatología y de Salud)
- Sociedad Rural de Curuzú Cuatiá
- FUCOSA
- SENASA
- Ley Ovina
- Rotary Club de Curuzú Cuatiá
- Fundación Mundo Sano
- Consejo Provincial de Médicos Veterinarios

2) Objetivo general

Disminuir la incidencia de Hidatidosis en la localidad de Cazadores Correntinos, departamento de Curuzú Cuatiá

3) Objetivos Específicos:

- Realizar Vigilancia y Control de la Equinocosis canina.
- Disminución de decomisos por lesiones compatibles con hidatidosis.

- Implementar acciones de Educación Sanitaria de la población en los parajes con mayor prevalencia de la enfermedad.
- Vigilancia y Control de la Hidatidosis humana.
- Articular con otras instituciones provinciales y nacionales (e.g. Facultad de Ciencias Veterinaria, INTA, FUCOSA, Ministerios, Municipalidades, etc.) el desarrollo de acciones conjuntas que posibiliten el control y prevención de la hidatidosis.

4) Acciones a desarrollar

El plan contempla continuar con la comisión interinstitucional llevando adelante diferentes trabajos tendientes a cumplir con el objetivo de controlar la hidatidosis en la localidad de Cazadores Correntinos, departamento de Curuzú Cuatiá.

Se elige esta localidad dada la alta incidencia de la enfermedad de acuerdo con las estadísticas del Programa de Provincial de Hidatidosis de la Provincia de Corrientes, equipo del Hospital Dr. Fernando Irastorza (12,5 % del muestreo).

La localidad cuenta con alrededor de 530 habitantes, con 130 niños en edad escolar y 2 escuelas, además están las escuelas de los parajes aledaños.

Cada entidad tendrá asignada diferentes responsabilidades y actividades a llevar adelante para cumplir con lo propuesto.

En líneas generales el plan contiene diferentes acciones, todas con el mismo objetivo de poder controlar la enfermedad en esa localidad.

Se planifica:

- a- **Charlas de concientización y capacitación sobre la enfermedad:** Estas charlas se harán en escuelas tanto de nivel inicial como secundario de la localidad y parajes aledaños. La estrategia será hacer charlas por separado en principio para maestros y directores, con el objetivo de concientizar sobre la enfermedad y en otras instancias se darán a los alumnos y sus padres, tutores o vecinos de la localidad.

Los contenidos de estas charlas y capacitaciones contemplaran información sobre la enfermedad, formas de contagios, ciclo del parásito, huésped intermediario, síntomas en los humanos, pero además cuidados a tener en cuenta como el cercado de las huertas, lavado de verduras y por otro lado control de las vísceras en las carneadas, y manejo de estas antes de darles a caninos

- b- Campaña de difusión en medios y redes sociales:** se buscará concientizar a través de campañas de difusión, por medios radiales, prensa escrita y redes sociales, sobre todos los aspectos de la enfermedad, síntomas, ciclo de vida del parásito, cuidados a tener en cuenta, etc. Pero además informativos con respecto a las diferentes acciones que se llevaran a cabo en escuelas y parajes tendientes al control de la enfermedad.
- c- Realización de diagnóstico precoz en niños de edad escolar y pacientes asintomáticos, a través del catastro ecográfico:** estas serán realizadas por el equipo del Hospital Fernando Irastorza con el objetivo de detectar la presencia de los quistes en alumnos y vecinos sin síntomas de la localidad de Cazadores Correntinos y sus parajes. El objetivo es tener una idea certera de la incidencia de la enfermedad, pero además saber el estado de salud de los pobladores (alumnos y padres o vecinos)
- d- Seguimiento clínico y control de casos positivos:** también a cargo del equipo del Hospital Fernando Irastorza. Acompañando a los pacientes positivos del lugar
- e- Detección del coproantígeno en materia fecal de los caninos de la zona:** en otra línea, pero también tendientes a bajar la incidencia de la enfermedad en la localidad se seguirán tomando muestras de materia fecal de los caninos, tanto de las casas de los vecinos como de los establecimientos ganaderos de la zona, se busca con esto determinar la presencia de huevos de la tenia en estos ambientes y de esta forma poder tratar a los perros de estas casas en donde se diagnostique la presencia de los huevos del parásito.
- f- Desparasitación de los perros:** aprovechando las campañas de vacunaciones contra Aftosa, los paratécnicos de la FUCOSA (Fundación Correntina de Sanidad Animal) desparasitaran con Prazicuatel la mayor cantidad de perros de las estancias.
- g- Medidas preventivas para los mataderos de los campos:** también a manera de aporte al control de la enfermedad se buscará de confeccionar tachos plásticos con solución salina sobresaturada para colocar en los sitios de faena de los establecimientos pecuarios, sumando a las charlas y capacitaciones busca lograr el tratamiento de las vísceras, evitando darles crudas a los perros
- h- Vacunación de huésped intermediario:** por último pero no por eso de menor importancia, la propuesta consiste en comenzar con campañas de vacunación de las ovejas de los productores aledaños a la localidad de Cazadores Correntinos con la vacuna EG95.

Se plantea agregar esta herramienta al plan dados los resultados demostrados por Larrieu y colaboradores en el año 2017 ("Impacto de la vacuna EG95 contra la hidatidosis ovina en el programa de control de la

provincia de Rio Negro”) en donde los resultados indican que esta vacuna ha sido eficiente en prevenir la infección de ovinos de hasta 6 años de edad

Se comenzará con la vacunación de las corderas de reposición de tal forma de ir cubriendo en varios años la totalidad de la majada.

De ser seccionado este proyecto, se propone que estas vacunas se apliquen a las ovejas de los pequeños productores de la zona.

Resultados esperados

Se espera con este plan en conjunto con todas las instituciones lograr bajar la incidencia de los casos en la localidad de Cazadores Correntinos

Anexo:

Fotos de la capacitación de Dr. Jensen a Curuzú Cuatiá









Comisión interinstitucional de lucha contra la hidatidosis