

## RECOMENDACIONES

- Se aconseja evitar el pastoreo de vacunos preñados sobre potreros con plantaciones de Pinos y baja oferta forrajera.
- Tener mayor recaudo en caso de temporales de nieve o frío, donde los animales por tener menos disponibilidad forrajera, son más propensos a comer plantas que generalmente no comen.

**En caso de abortos en bovinos, se recomienda llamar a un veterinario para intentar arribar al diagnóstico definitivo.**

En la actualidad el INTA está trabajando con ésta y otras intoxicaciones causadas por consumo de plantas.

Si en su rodeo se presentan casos de abortos, no dude en consultar a un veterinario, al INTA de su zona o al Grupo de Salud Animal de INTA Bariloche que podrán ayudar a resolver el problema.

### Contactos

**Agustín Martínez**

[martinez.agustin@inta.gob.ar](mailto:martinez.agustin@inta.gob.ar)

**Carlos Robles**

[robles.carlos@inta.gob.ar](mailto:robles.carlos@inta.gob.ar)

**Grupo Salud Animal INTA Bariloche, RN**

**Ivan Centelles**

[centelles.ivan@inta.gob.ar](mailto:centelles.ivan@inta.gob.ar)

**AER INTA Chos Malal, Neuquén**

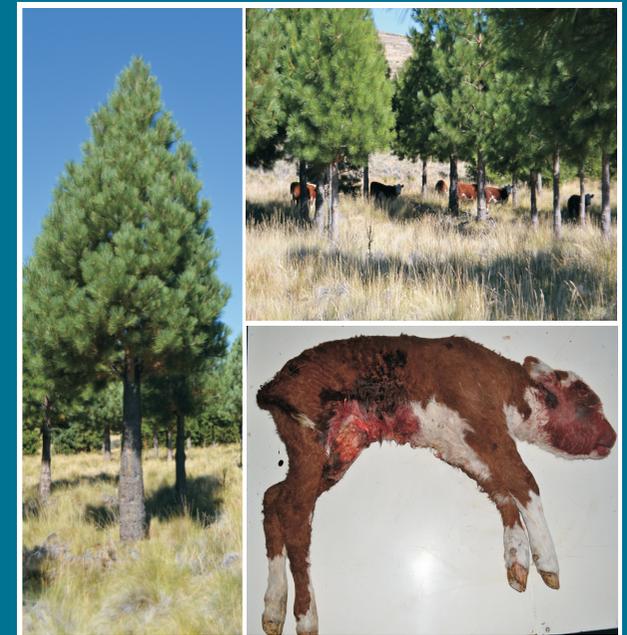
**Romina Apóstolo**

[apostolo.romina@inta.gob.ar](mailto:apostolo.romina@inta.gob.ar)

**EEA INTA Esquel, Chubut**

## EFECTOS ADVERSOS DEL CONSUMO DE PINO PONDEROSA EN BOVINOS

El consumo de las hojas o corteza del Pino Ponderosa puede producir abortos (malparición) si es consumido por vacas preñadas en el último tercio de la gestación.



Ministerio de Agroindustria  
Presidencia de la Nación

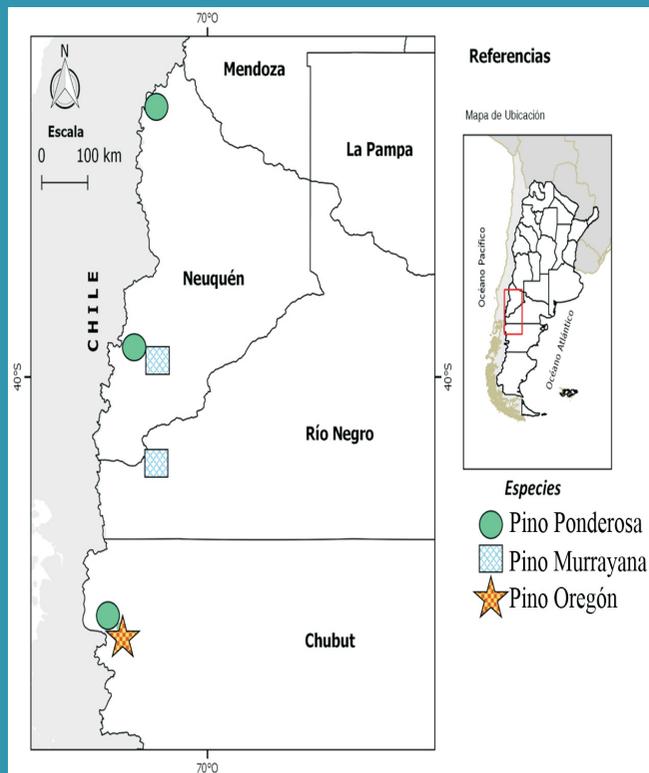
Instituto Nacional de  
Tecnología Agropecuaria



En diferentes zonas de la Patagonia, se registraron casos de aborto en bovinos asociados al pastoreo en potreros con pinos.

Es por ello que se tomaron muestras de hojas verdes y secas de tres especies de pino en establecimientos ganaderos de Neuquén, Río Negro y Chubut. Las muestras se analizaron para determinar si tenían o no el tóxico llamado Ácido Isocupresico (ICA).

En el mapa se observan los lugares donde se tomaron las muestras.



En la tabla se presentan los valores de tóxico en diferentes pinos de la Patagonia.

|         | Pino Ponderosa | Pino Murrayana | Pino Oregón |
|---------|----------------|----------------|-------------|
| %       | 0.61           | 0.01           | 0           |
| Tóxico? | Si             | Dudoso         | No          |

¿En qué momento son tóxicos los Pinos?

Los pinos tienen el tóxico todo el año, sin embargo, sólo producen intoxicaciones cuando son consumidos por vacas preñadas en el último tercio de la gestación.

¿Qué signos clínicos se observan en las vacas malparidas?

Además de la expulsión de fetos maduros muertos, se puede observar retención de placenta (retiene las paras) o paren crías débiles.

Debido a que son signos comunes a muchas causas de abortos, en cada caso se necesitan algunos análisis de laboratorio para determinar la causa.



Tanto las hojas (pinocha o acículas) verdes y secas como la corteza de los pinos tienen el tóxico.



¿Las chivas y lanares también malparen por comer Pinos?

No. Según estudios realizados en otros países y observaciones en la región, éstos animales no son sensibles al tóxico presente en los pinos, por lo tanto en caso de comer, estos animales no abortarían.