



Boletín Veterinario Oficial

Sanidad y bienestar animal e inocuidad de los alimentos
División de Protección Pecuaria



Proyecto Nacional de Control y Erradicación de Tuberculosis Bovina (TB)

Luis Alfredo Paredes Noack¹, MV, luis.paredes@saq.gob.cl

Antecedentes

Con fecha 21 de abril del presente año, el director nacional (S) del SAG, Sr. Horacio Bórquez, firmó la [Resolución N° 2.762](#) que “Establece el Control Obligatorio y Medidas Sanitarias para el Control y Erradicación de la Tuberculosis Bovina”.

Este Proyecto es absolutamente necesario para el país por varias razones relacionadas con el desafío de convertir a Chile en una potencia agroalimentaria: posicionar una imagen de productos alimenticios sanos y sin riesgo para la salud de las personas, prevenir posibles restricciones al comercio internacional de las exportaciones de productos cárnicos y lácteos, y mejorar la productividad de los rebaños infectados.



El Proyecto se diseñó inicialmente aprovechando los avances logrados en estos últimos años en el sector lechero, producto del incentivo económico que han implementado las plantas lecheras y, fundamentalmente, por el compromiso de los proveedores de las diferentes industrias del país.

Independiente de lo anterior, el Proyecto mantiene líneas de trabajo destinadas a darle un enfoque integral ya que incorporará al trabajo otros predios dedicados a la producción de carne.

¹ Subdepartamento de Vigilancia Epidemiológica, División de Protección Pecuaria - SAG.

Objetivos

- **General:** Mejorar la competitividad internacional del sector pecuario nacional.
- **Específicos:**

- Lograr que las plantas lecheras exportadoras alcancen la condición de “**compartimento libre** de tuberculosis bovina”.
- Lograr que las plantas lecheras que destinen sus productos al comercio interno alcancen la condición de “compartimento libre de tuberculosis bovina”, de manera que no interfieran en el futuro con la venta de sus productos.
- Lograr avances en el control de la tuberculosis bovina en el país a nivel de rebaños y compartimentos.

Compartimento:

Designa una *subpoblación animal* mantenida en una o varias explotaciones bajo un mismo sistema de gestión de la bioseguridad y con un estatus sanitario particular respecto de una/s enfermedad/es determinada/s contra la o las que se han aplicado las medidas de vigilancia, control y bioseguridad requeridas para el comercio internacional.

Compartimento libre:

Designa un *compartimento* en el que la ausencia del agente patógeno de origen animal que provoca la enfermedad considerada ha sido demostrada por el respeto de todas las condiciones prescritas por el [Código Terrestre](#) para el reconocimiento de compartimentos libres de enfermedad.

Duración

Este Proyecto, basado en la creación de compartimentos de la industria lechera, tendrá una duración de 4 años.

Metas

- En un período de 3 años, al menos cinco compartimentos de plantas lecheras que exportan productos lácteos alcanzarán el reconocimiento oficial de su condición de libre de tuberculosis.
- Al término del año 3 del proyecto, el 60% (9) de los compartimentos de plantas lecheras que exportan productos lácteos alcanzarán, al menos, un 95 % de sus proveedores libres de tuberculosis bovina.

Ejes estratégicos

En este sentido, el Proyecto se plantea con un enfoque integral donde el Servicio desarrollará actividades de carácter nacional que se implementarán mediante cuatro ejes estratégicos:

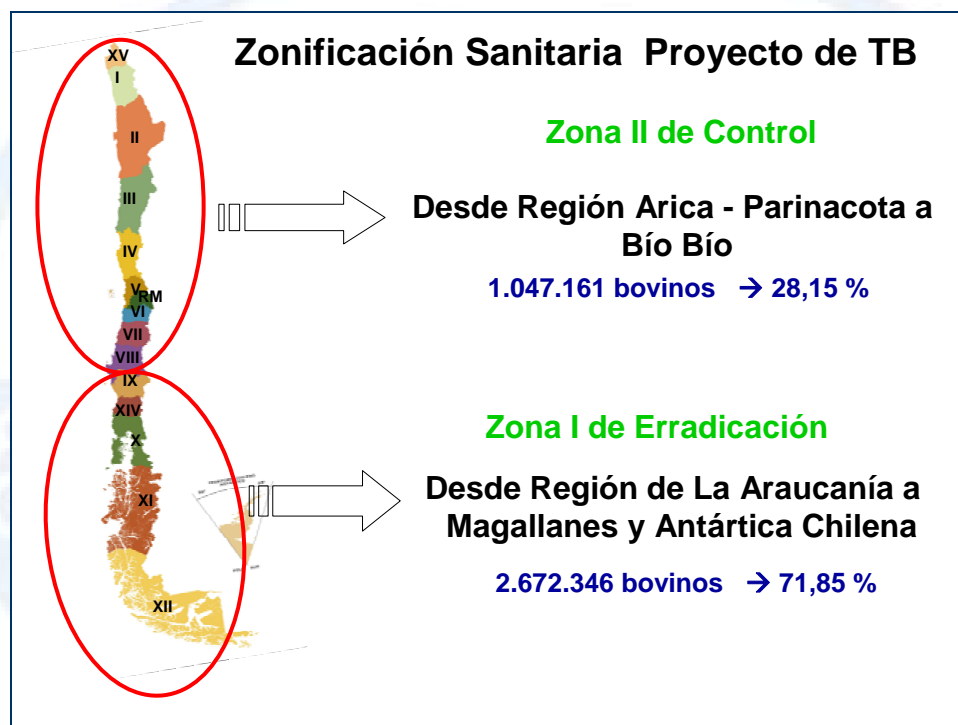
- Creación de compartimentos.
- Detección de los rebaños infectados.
- Saneamiento de rebaños infectados y eliminación de animales reaccionantes en mataderos, centros de faenamiento de autoconsumo (CFA) o predios lazareto².
- Prevención de la transmisión de *Mycobacterium bovis* hacia los rebaños lecheros libres y negativos.

² Establecimiento bovino autorizado por el SAG, destinado a un proceso productivo terminal, donde se acopian y mantienen animales reaccionantes positivos y/o expuestos a TB, provenientes de uno o más orígenes, cuyo destino final es matadero.

Zonificación sanitaria

El Proyecto plantea que el control de la TB será obligatorio en todo el territorio nacional, sin embargo, las medidas sanitarias se aplicarán gradualmente considerando la distribución geográfica de la enfermedad. Desde este punto de vista se reconocen dos zonas:

- **Zona I de Erradicación:** incluye los predios ubicados en las regiones de: La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes.
- **Zona II de Control:** abarca los predios ubicados entre las regiones de Arica y Parinacota y la del Biobío.



Compartimentación

La estrategia del Proyecto considera enfatizar las actividades en los rebaños lecheros, por lo que se pondrá énfasis en la creación de compartimentos de proveedores de leche de la industria láctea, la cual se extenderá, además, a los predios colindantes. Lo anterior requiere una activa participación de las plantas lecheras, las que podrán adscribirse al Proyecto y con ello incorporar la totalidad de sus proveedores.

Las plantas lecheras que se adscriban asumirán la responsabilidad de la situación sanitaria del compartimento y de sus proveedores, y deberán desarrollar actividades destinadas a mantener la condición de libre de TB de los predios y adoptar mecanismos para que los proveedores que tienen sus rebaños infectados eliminen la enfermedad.



La compartimentación se aplicará en distintas etapas de acuerdo a la zona geográfica:

- **Primera etapa:** predios lecheros ubicados en las regiones de La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y provincia del Biobío en la Región homónima, además de la totalidad de los predios colindantes de los proveedores de leche de las plantas que se adscriban al Proyecto.
- **Segunda etapa:** predios lecheros ubicados en las restantes regiones del país y los predios colindantes de los proveedores de leche de las plantas que se adscriban al Proyecto.
- **Tercera etapa:** los predios restantes del país.

Todos los predios lecheros incluidos en estas etapas deberán efectuar un diagnóstico anual de tuberculosis.

Se efectuará un levantamiento de los predios colindantes a los proveedores de las plantas que se adscriban al Proyecto y mediante una encuesta epidemiológica se determinará el nivel de riesgo que representan para los predios proveedores. De acuerdo al nivel de riesgo (bajo, medio o alto), deberán adoptar diferentes medidas sanitarias de biocontención.

Pruebas diagnósticas

El Proyecto se basará en la prueba tuberculínica para el diagnóstico de TB en el campo y en laboratorio se utilizará PCR en tiempo real, histopatología o cultivo bacteriológico.

Los ganaderos deben tener claro que todo predio libre, negativo o sin información que efectúe una prueba tuberculínica y presente animales reactivos o bien, que en la vigilancia epidemiológica efectuada en matadero se encuentren uno o más de sus animales con lesiones granulomatosas, deberán entrar en un proceso de clasificación para determinar su real estatus sanitario. En este caso los animales reactivos deben enviarse a matadero en el plazo que el SAG determine. Como medida preventiva el predio

deberá inmovilizar la totalidad de sus animales hasta que se tenga un resultado definitivo de la presencia o ausencia del *Mycobacterium bovis*.

En todos los predios clasificados oficialmente como infectados, aquellos animales que sean reactivos a las pruebas tuberculínicas se declararán como enfermos de TB y deberán enviarse, en el plazo que determine el Servicio, a matadero, a un CFA que cuente con inspección médico veterinaria del SAG o a un predio lazareto. Esta medida se aplicará en todos los predios del país.



Control de movimiento de animales y cuarentenas

Por otra parte, el Proyecto considera efectuar el control de movimiento de los animales que se encuentren en los predios infectados por TB. Este control se ejercerá a través de la medida sanitaria de cuarentena, que se aplicará inicialmente en todos los predios infectados ubicados en la Zona I de Erradicación. Cuando el ganadero o propietario requiera sacar animales del predio cuarentenado, deberá enviarlos a un matadero o CFA que cuente con inspección SAG o a un predio lazareto.

Independientemente de lo anterior, el Servicio podrá autorizar un movimiento distinto de animales menores de 12 meses, provenientes de predios infectados, cuando éstos hayan aplicado medidas sanitarias de mitigación del riesgo de transmisión de TB, las cuales deben estar especificadas en el Plan de Saneamiento del rebaño infectado.

Todos los animales que se encuentren en predios infectados se deben identificar con el Dispositivo de Identificación Individual Oficial (DIIO –arete amarillo-) y los animales reactivos además con el Dispositivo de Identificación de Animal Reactor (DIAR –arete rojo-).



Los predios de la Zona II de Control que sean clasificados como infectados no serán cuarentenados; los animales reactivos serán identificados con el DIAR y tendrán como único destino un matadero, un CFA que cuente con inspección sanitaria del Servicio o un predio lazareto.

Se prohibirá el traslado de animales de predios infectados ubicados en la Zona II, hacia la Zona I.

El Proyecto no considera la instalación de una barrera sanitaria fija, la cual se reemplazará por la fiscalización de los lugares de concentración de ganado y por barreras sanitarias móviles desde la Región de La Araucanía al sur. A estas medidas se suma la implementación de un programa obligatorio de identificación con arete con radiofrecuencia para la especie bovina, que permitirá conocer y cuantificar los flujos de ganado bovino.

Otras acciones

Considerando que la presencia de TB es producto de un proceso multifactorial, el SAG generará acciones complementarias orientadas a dar un enfoque integral que permitirá lograr su control efectivo en todo el país.

Además de la [Resolución N° 2.762](#) de 2011, un conjunto de documentos regulan las diversas actividades de los integrantes de la cadena, entre otros: ganaderos, proveedores de leche, industria láctea, ferias y mataderos de ganado, médicos veterinarios acreditados y médicos veterinarios oficiales. Éstos son³:

- Procedimiento del Proyecto.
- Instructivo de usos e interpretación de las pruebas diagnósticas.
- Instructivo para la toma y envío de muestras al laboratorio.
- Instructivo para la clasificación sanitaria de los rebaños.
- Instructivo para el saneamiento y cuarentena de predios infectados.
- Instructivo para el control de movimiento de animales de predios infectados.
- Instructivo para el establecimiento de compartimentos de proveedores de la industria láctea.
- Documento general de certificación oficial de predios y unidades colectivas libres de brucelosis, tuberculosis y leucosis bovina.

El Proyecto también contempla un grupo de líneas de acción de apoyo que se relacionan con tres aspectos fundamentales:

- acreditación de médicos veterinarios y laboratorios;
- mantención y actualización de técnicas diagnósticas;
- divulgación, legislación y mantención de un sistema de información con los datos que se generan a través de las distintas líneas de acción y que son la base del análisis epidemiológico.

³ Disponibles en el sitio Web del Servicio: www.sag.cl - Sanidad animal - Publicaciones y documentos - Procedimientos, documentos generales, instructivos y pautas - Tuberculosis bovina.