



## Programa Oficial de Trazabilidad Sanitaria: aspectos generales

Alejandro Sánchez, M.V.<sup>1</sup> [alejandro.sanchez@sag.gob.cl](mailto:alejandro.sanchez@sag.gob.cl)  
Gustavo Sotomayor, M.V.<sup>1</sup> [gustavo.sotomayor@sag.gob.cl](mailto:gustavo.sotomayor@sag.gob.cl)



### Contenidos

1. Introducción.....	1
2. Objetivos .....	2
3. Avances del Programa.....	2
4. Componentes relevantes .....	3
4.1 Registro de establecimientos .....	3
4.2 Declaración de existencias de animales .....	4
4.3 Identificación y registro de animales .....	4
4.4 Movimiento de animales.....	4
4.5 Sistema de información .....	5
5. Desafíos .....	5
5.1 Cobertura del Programa.....	5
5.2 Operación.....	5
5.3 Supervisión.....	5
ANEXOS .....	6

### 1. Introducción

El Ministerio de Agricultura estableció, mediante su documento [Política de Estado para la Agricultura Chilena 2000-2010](#), los ejes estratégicos para el desarrollo y fomento de la calidad para productos y servicios agropecuarios, donde considera la necesidad de desarrollar un sistema nacional de identificación y registro de animales bovinos. Así mismo, el documento [Lineamientos Programáticos de la Política Agroalimentaria y Forestal para el Período 2006 - 2010](#) profundiza en el Plan Nacional Ganadero y da énfasis a la masificación, especialmente entre pequeños productores, de la adopción predial del [Programa de Planteles Animales bajo](#)

<sup>1</sup> [Programa Oficial de Trazabilidad Sanitaria](#), División de Protección Pecuaria, Servicio Agrícola y Ganadero.

---

[Certificación Oficial](#), PABCO y del [Programa Oficial de Trazabilidad Sanitaria](#), este último, específicamente para el rubro bovinos de carne.

En este marco, con la idea de mejorar los aspectos de bioseguridad sanitaria en el territorio nacional y considerando el desarrollo de sistemas de trazabilidad en países exportadores de productos de origen animal, el Servicio Agrícola y Ganadero creó, el 13 de septiembre de 2004, el Programa de Trazabilidad Sanitaria Bovina mediante la Resolución Exenta N° 3.321 de la Dirección Nacional, que fue derogada por la [Resolución N° 2.862](#) del 29 de junio de 2006.

El presente documento entrega una visión general del avance del Programa Oficial de Trazabilidad Sanitaria iniciado en noviembre de 2004. Se entregan antecedentes para cada uno de los componentes que lo conforman y se describen, en términos generales, los desafíos. En artículos posteriores se analizará, con mayor detalle, cada uno de los componentes y aspectos relevantes del Programa.

## 2. Objetivos

- ◆ Apoyar los procesos de certificación oficial de las exportaciones pecuarias con respecto a la determinación del origen de los animales que participan de la cadena exportadora.
- ◆ Contribuir con el mejoramiento de la eficacia y eficiencia de los programas nacionales de bioseguridad sanitaria con respecto a la prevención de ingreso de enfermedades exóticas y al control o erradicación de enfermedades endémicas.
- ◆ Dar mayores garantías de inocuidad y calidad a los alimentos de origen animal.
- ◆ Cumplir requerimientos de mercados de destino en relación con la trazabilidad de animales desde el origen hasta su faena.

## 3. Avances del Programa

Inicialmente la gestión del Programa Oficial de Trazabilidad Sanitaria se centró en tres aspectos: elaboración del marco normativo, definición de procedimientos e implementación de una campaña de comunicación nacional.

El Programa considera la implementación gradual de los distintos componentes, a fin de permitir la adaptación del sector ganadero bovino a los cambios que se requieren en la gestión.

La puesta en marcha del Programa se realizó en 2004 en la Región de Aysén, mediante un proyecto regional de identificación del ganado bovino, implementado con fondos regionales y sectoriales, cuyo objetivo fue identificar y registrar toda la masa bovina en un plazo de tres años.

Además, siguiendo un criterio sanitario se incorporaron al Programa los establecimientos vinculados a:

- ◆ Programa de Erradicación de Brucelosis Bovina: considera la identificación individual oficial con DIIO y el registro de movimiento de los bovinos de predios bajo cuarentena y de los animales detectados como positivos en recintos feriales ([información del Programa](#)).

- 
- ◆ Vigilancia de Fiebre Aftosa: considera la identificación individual oficial y el registro de movimiento de los bovinos que se trasladan a los campos de pastoreo cordillerano durante la temporada de veranadas ([información de la Estrategia Nacional de Prevención de FA](#)).
  - ◆ Establecimientos con bovinos expuestos al consumo de harina de carne y hueso (HCH) proveniente de Canadá: se estableció la identificación individual con DIIO a bovinos expuestos y el registro de movimiento de estos animales con destino sólo a matadero ([información de EEB](#)).

#### 4. Componentes relevantes

- ◆ Registro de establecimientos pecuarios con un Rol Único Pecuario, RUP.
- ◆ Declaración anual de existencias animales.
- ◆ Dispositivo de Identificación Individual Oficial, DIIO.
- ◆ Registro de movimientos de animales entre establecimientos.
- ◆ Sistema Oficial de Información Pecuaría, SIPEC, que registra e integra toda la información proveniente del Programa.

##### 4.1 Registro de establecimientos

Además de las razones sanitarias y debido a la necesidad de certificación de las exportaciones pecuarias, se definió la incorporación obligatoria, durante el año 2005, de los siguientes establecimientos:

- ◆ plantas faenadoras y centros de faena para autoconsumo;
- ◆ recintos feriales;
- ◆ campos de pastoreo cordillerano;
- ◆ predios limítrofes con otros países;
- ◆ predios bajo programas de control y erradicación de enfermedades;
- ◆ planteles PABCO.

Los establecimientos que no están incluidos en las categorías anteriores tienen plazo hasta el 31 de diciembre de 2008 para su incorporación al Programa.

A mediados del año 2006 el Programa estableció los procedimientos para la incorporación de los establecimientos pecuarios de porcinos, ovinos y camélidos sudamericanos domésticos mediante el Manual de Procedimientos N° 1 ([Traza/MP1](#)), oficializado por la Resolución Exenta [N° 2862](#) (29 de junio).

Actualmente se están realizando las adecuaciones normativas para establecer la obligatoriedad de inscripción de otros establecimientos pecuarios, considerando su impacto en programas sanitarios o de certificación, tales como los proveedores de: recintos feriales, plantas lecheras, queserías, centros de acopio y plantas faenadoras.

El proceso de registro de establecimientos, al 31 de diciembre de 2006, cuenta un total de 27.194 establecimientos bovinos incorporados al Programa los que, comparado con el número de explotaciones agropecuarias que declararon bovinos en el VI Censo Agropecuario (1997), representarían, aproximadamente, un 17% de las explotaciones del país (ver anexos).

---

## 4.2 Declaración de existencias de animales

El proceso de declaración de existencias de los establecimientos incorporados al Programa permite al SAG estimar, de mejor forma, las poblaciones de animales que eventualmente podrían estar sujetas a una acción determinada, como un muestreo para detectar alguna enfermedad, o la cantidad de animales que cumplen con alguna condición especial relacionada con el tipo de establecimiento y su participación en algún programa sanitario o de certificación; por ejemplo, erradicación de brucelosis bovina y PABCO, respectivamente.

La información proveniente de las declaraciones de existencias se utiliza, principalmente, para:

- ◆ estimar la población de animales incorporados al Programa;
- ◆ analizar los flujos de animales producto del registro de movimientos;
- ◆ hacer un seguimiento del proceso de identificación individual.

Durante el año 2006 la declaración de existencias representó un total de 1.229.837 bovinos, que corresponde a un 30% de la masa bovina nacional señalada en el VI Censo Nacional Agropecuario (ver anexos).

## 4.3 Identificación y registro de animales

La identificación individual de bovinos es, principalmente, un proceso voluntario para los establecimientos incorporados al Programa. Sin embargo, es obligatoria para los siguientes casos de animales:

- ◆ nacidos en predios PABCO Nivel A;
- ◆ que se movilizan a campos de pastoreo cordillerano;
- ◆ reactores a pruebas de diagnóstico de brucelosis bovina;
- ◆ que han tenido contacto con bovinos reactores a brucelosis, previo a su movimiento fuera del establecimiento de origen;
- ◆ pertenecientes a establecimientos PABCO A previo a su movimiento;
- ◆ importados.

Un animal es trazable siempre y cuando cumpla el procedimiento de identificación individual oficial y esté registrado en la base de datos oficial. Además, el sistema de información del programa diferencia a los animales con trazabilidad desde su nacimiento, de aquellos identificados fuera de esta categoría, así como de los importados.

A diciembre de 2006 se habían registrado 512.213 bovinos identificados con el DIIO y los bovinos vivos identificados representaban un 39% de la masa bovina declarada en el mismo año (ver anexos).

## 4.4 Movimiento de animales

El Programa establece que todos los establecimientos incorporados deben utilizar los formularios sanitarios de movimiento para registrar todos los traslados de animales con o sin identificación individual oficial. Por cada movimiento de bovinos realizado entre establecimientos inscritos en el Programa, el destino debe hacer llegar dicho formulario a la oficina SAG más cercana en un plazo determinado.

---

El proceso de registro de movimiento de los animales es el punto más crítico del sistema de trazabilidad sanitaria, producto de la incorporación gradual de los establecimientos pecuarios al Programa y de la falta de sincronización entre los registros de identificación y movimientos de animales identificados oficialmente en la base de datos. Este último punto se relaciona con el flujo de información de tipo documental que, hasta la fecha, es el principal medio de captura de información del sistema.

#### **4.5 Sistema de información**

El sistema de información pecuaria, [SIPEC](#), se encarga de capturar, almacenar, analizar e integrar la información proveniente del Programa y de otras acciones oficiales de tipo sanitario y de certificación.

### **5. Desafíos**

#### **5.1 Cobertura del Programa**

- ◆ Fomentar la inscripción voluntaria de establecimientos pecuarios.
- ◆ Fomentar el uso correcto de los distintos formularios de registro y el cumplimiento de los procedimientos relacionados con el flujo de información.
- ◆ Fomentar el uso de Internet por parte de los ganaderos, técnicos y profesionales vinculados al sector.
- ◆ Mejorar el sistema de información orientándolo hacia los negocios pecuarios vinculados con trazabilidad, por ejemplo, garantías de calidad, análisis económico productivo, genética, diferenciación de productos y denominación de origen, entre otros.

#### **5.2 Operación**

- ◆ Mejorar los aspectos de logística del proceso o flujo de información documental.
- ◆ Profesionalizar la actividad de digitación de datos provenientes de los formularios.
- ◆ Mejorar la captura de información a través del uso de nuevas tecnologías: radio frecuencia y digitalización de formularios.
- ◆ Transferir responsabilidades o actividades hacia el sector privado.

#### **5.3 Supervisión**

- ◆ Privatizar ciertas funciones de supervisión de los procesos del Programa.
- ◆ Reforzar las capacidades de supervisión oficial del Programa.

## ANEXOS

**Cuadro N°1**  
**Número de establecimientos pecuarios bovinos incorporados al Programa Oficial de Trazabilidad Sanitaria por región (acumulado a diciembre de 2006).**

Región	Año			Total
	2004	2005	2006	
I	-	28	126	154
II	-	2	11	13
III	-	13	51	64
IV	-	17	92	109
V	-	366	420	786
VI	-	247	421	668
VII	-	1.879	784	2.663
VIII	-	3.098	1.640	4.738
IX	-	2.156	2.088	4.244
X	-	7.277	3.782	11.059
XI	424	1.208	376	2.008
XII	-	128	140	268
XIII	-	207	213	420
<b>Total</b>	<b>424</b>	<b>16.626</b>	<b>10.144</b>	<b>27.194</b>

Fuente: SIPEC.

**Cuadro N°2**  
**Número de bovinos declarados como existencias en el Programa Oficial de Trazabilidad Sanitaria por región (año 2006).**

Región	Año		
	2004	2005	2006
I	-	813	340
II	-	0	12
III	-	3.322	5.148
IV	-	10.911	15.063
V	-	44.468	57.121
VI	-	17.081	33.161
VII	-	99.978	93.936
VIII	-	165.287	117.921
IX	-	132.158	131.934
X	-	838.157	601.946
XI	73.363	116.041	101.653
XII	-	41.711	28.377
XIII	-	44.323	43.225
<b>Total</b>	<b>73.363</b>	<b>1.514.250</b>	<b>1.229.837</b>

Fuente: SIPEC.

**Cuadro N°3**  
**Número de bovinos identificados oficialmente y registrados en la base de datos del Programa Oficial de Trazabilidad Sanitaria por región (años 2004 a 2006).**

Región	Año			Total
	2004	2005	2006	
I	-	-	-	-
II	-	-	-	-
III	-	21	552	573
IV	-	1.627	931	2.558
V	-	7.865	7.756	15.621
VI	-	1.358	2.350	3.708
VII	-	19.890	18.265	38.155
VIII	-	20.760	16.846	37.606
IX	-	29.012	25.942	54.954
X	-	54.367	55.209	109.576
XI	19.271	159.759	35.480	214.510
XII	-	7.781	13.955	21.736
XIII	-	4.968	8.248	13.216
<b>Total</b>	<b>19.271</b>	<b>307.408</b>	<b>185.534</b>	<b>512.213</b>

Fuente: SIPEC

**Cuadro N°4**  
**Número de bovinos identificados oficialmente y registrados en la base de datos del Programa Oficial de Trazabilidad Sanitaria por región (acumulados al 31 de diciembre de 2006).**

Región	Año		
	2004	2005	2006
I	-	-	-
II	-	-	-
III	-	21	573
IV	-	1.627	2.558
V	-	7.865	15.621
VI	-	1.358	3.708
VII	-	19.890	38.155
VIII	-	20.760	37.606
IX	-	29.012	54.954
X	-	54.367	109.576
XI	19.271	179.030	214.510
XII	-	7.781	21.736
XIII	-	4.968	13.216
<b>Total</b>	<b>19.271</b>	<b>326.679</b>	<b>512.213</b>

Fuente: SIPEC

**Cuadro N°5**  
**Número de bovinos identificados oficialmente y registrados en la base de datos**  
**del Programa Oficial de Trazabilidad Sanitaria por región**  
**(animales vivos\* al 31 de diciembre de 2004, 2005 y 2006).**

Región	Año		
	2004	2005	2006
I		0	0
II		0	1
III		22	522
IV		1.674	2.429
V		7.216	14.250
VI		2.888	5.558
VII		20.253	36.123
VIII		24.802	41.752
IX		34.028	55.465
X		60.005	110.749
XI	19.269	169.916	183.810
XII		8.405	18.810
XIII		5.231	12.359
<b>Total</b>	<b>19.269</b>	<b>334.440</b>	<b>481.344</b>

\*(N° animales identificados) – (N° identificados dados de baja).  
Fuente: SIPEC