

URUGUAY



Dr. Gustavo Brito ¹⁶

POLÍTICA ADOPTADA

La fecha límite que Uruguay ha acordado con la Unión Europea para que la carne bovina exportada dentro de la Cuota Hilton pueda provenir de animales identificados grupalmente es el 31/03/2009. Durante el período comprendido entre el 01/04/2009 y el 31/03/2010 se transitará paulatinamente hacia las pautas definitivas del acuerdo, de forma que a partir del 01/04/2010 dentro de la Cuota Hilton sólo se aceptará la carne procedente de animales identificados individualmente en el sitio de nacimiento y hasta destete, y cuyos movimientos entre sitios se hayan registrado de forma individual.

El sistema de trazabilidad a nivel de país es grupal a la fecha, basado en las normas de control de existencias y movimientos de ganados establecidos en la Ley 16.736 (Decreto 700/973 del 8 de agosto de 1973, normas modificativas y complementarias). El Organismo competente es la División de Contralor de Semovientes (DICOSE), dependiente de la Dirección General de Servicios Ganaderos (DGSG) del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP). Desde 1973, y ratificado por la ley del presupuesto nacional (Ley 16.736 de 5 de enero de 1996), se establece el sistema de control de existencias y movimientos de ganado bovino, ovino, equino, suino y caprino y frutos del país en todo el territorio nacional.

Art. 279 - A partir de la vigencia de la presente ley queda prohibido en todo el territorio nacional:

A) transitar con cualquier tipo o especie de ganado bovino, ovino, equino, suino y caprino, sin la correspondiente Guía de Propiedad y Tránsito;

B) intervenir en cualquier tipo de operación que significa tenencia, transferencia de propiedad o movimiento de cualquier tipo de ganado o frutos del país, sin estar previamente inscriptos en la Dirección de Contralor de Semoviente, Frutos del País, Marcas y Señales (DICOSE). Esta prohibición comprende a cualquier persona física o jurídica, pública o privada.

La inscripción se realizará mediante una declaración jurada en la forma, plazos y condiciones que establezca la reglamentación.

El control de existencias se realiza mediante la inscripción de los obligados en DICOSE a través de la Declaración Jurada, actualización anual de los datos aportados por intermedio de la misma Declaración Jurada Anual y el control de movimientos por la emisión de las Guías de Propiedad y Tránsito.

Los instrumentos aplicados por DICOSE para cumplir con sus cometidos son: las Declaraciones Juradas y Guías de Propiedad y Tránsito, los controles directos (en el establecimiento, en el tránsito), los controles indirectos (estudio de la

congruencia de los datos aportados por los obligados) y la aplicación de sanciones a los infractores.

El Código Rural Uruguayo (ley 10.024 de 14 de junio de 1941) establece en su artículo 157 que las marcas en el ganado mayor y menor y las señales en el ganado menor, establecen presunción de dominio y justifican la propiedad del animal marcado o señalado, salvo prueba en contrario; la transferencia de dicha propiedad se comprueba por medio del certificado-guía.

Dentro del marco jurídico establecido que reglamenta la trazabilidad grupal del ganado se encuentra el DECRETO 762/973 del 13 de setiembre de 1973 donde se establece la obligatoriedad de todo propietario de ganado a practicar la marcación o la señalada de los animales que le pertenezcan.

*“De la marcación y señalada
Art. 1º - (De los animales) Todo propietario de ganado está obligado a practicar la marcación o la señalada y marcación (Arts. 161 y 162 del Código Rural) de los animales que le pertenezcan, según las formas establecidas por las disposiciones legales y decretos reglamentarios vigentes (Art. 173 del Código Rural).”*

A partir del año 2003, el MGAP ha rediseñado el sistema de rastreo grupal utilizado hasta el momento creando el **Sistema Nacional de Información Ganadera**.

Adicionalmente, el Poder Ejecutivo ha encargado al Instituto Nacional de Carnes (INAC) la instrumentación de un Sistema de Control Electrónico de Faena de Bovinos, el cual se encuentra en etapa de implementación.

Sistema Nacional de Información Ganadera (SNIG)

El Sistema Nacional de Información Ganadera (SNIG) es un sistema de información que tiene como objetivo principal asegurar la trazabilidad del ganado vacuno desde el establecimiento de origen del animal hasta el frigorífico, tanto en forma individual como por grupos de animales, de acuerdo a las disposiciones y reglamentaciones del MGAP. El SNIG será un reflejo fiel y actualizado de la situación presente e histórica de los atributos básicos, propiedad, localización y estado sanitario del rodeo nacional, y contendrá un conjunto de herramientas funcionales a cada una de las áreas del MGAP involucradas, permitiéndoles promover, regular y auditar la actividad del sector.

Para ello la instrumentación del SNIG se basa en la informatización del sistema de trazabilidad grupal vigente hasta el momento y la introducción gradual y

obligatoria de un sistema de trazabilidad individual, a partir del 1º de setiembre de 2006. Ambas modalidades pueden ser utilizadas de manera simultánea.

En octubre de 2003 el MGAP firmó contrato con un consorcio de empresas, integrado por Sonda Uruguay S.A., Artech e ICA-ingenieros Consultores Asociados, al cual fue adjudicada la licitación. El software del SNIG fue diseñado a medida para el caso uruguayo.

El SNIG está integrado por dos componentes paralelos:

a) la trazabilidad grupal (por lote de animales)

La operativa de trazabilidad grupal es la misma que se viene desarrollando a cargo de DICOSE. Se basa en la declaración jurada anual (Declaración anual de existencias de Ganado y Frutos del País) y movimientos de ganado (Guía de Propiedad y Tránsito) realizadas por cada productor. La mejora del nuevo sistema consiste en la automatización del procesamiento de los formularios de declaración utilizados para crear una base de datos informatizada y centralizada en la que se registre la información de existencias y movimientos. El funcionamiento de esta base de datos permitirá el mantenimiento de una cuenta corriente actualizada de cada productor.

La trazabilidad grupal en el SNIG contempla en forma adicional, la utilización de un Sistema de Información Geográfica, a los efectos de monitorear posibles eventos sanitarios. Este sistema está a cargo de la Dirección General de Recursos Naturales Renovables, dependiente del MGAP.

b) la trazabilidad individual

La trazabilidad individual se realiza en base a la identificación electrónica de los animales. En el año 2004, en Uruguay, se implementó un Plan Piloto que operaba en forma paralela al sistema de trazabilidad grupal. Este Plan Piloto fue voluntario y finalizó el 31 de agosto de 2006. En el mismo, los productores seleccionados debían comunicar al SNIG los datos básicos de los animales identificados a través de un formulario que se entregaba con la compra subsidiada de identificadores electrónicos.

A partir del 1º de setiembre de 2006 con carácter obligatorio (Ley No. 17.997) empieza la identificación y registro individual (Sistema de Identificación y Registro Animal - SIRA) de todos los terneros nacidos en el territorio nacional a partir de esa fecha, así como, el registro individual de los movimientos, con o sin cambio de propiedad.

Elementos básicos que componen la trazabilidad individual:

- *Identificación Animal Individual*

Se refiere a la asociación de una identificación única e inequívoca a cada animal. Por tanto, cada identificación individual tiene asociada sólo un animal y cada animal tiene asociado sólo una identificación individual.

- *Identificación de los Sitios*

Un sitio es una entidad geográfica única y descriptible. La trazabilidad de la carne debe registrar los lugares geográficos donde estuvieron los animales. Por lo tanto, sitios como predios de producción, ferias y frigoríficos, entre otros, deben ser identificados. La identificación de los sitios implica la asociación de una identidad única e inequívoca a cada sitio. Cada identidad tiene asociada sólo un sitio y cada sitio tiene asociado sólo una identidad. Dicha identidad, en Uruguay, está dada por el número de establecimiento en la Dirección de Contralor de Semovientes (DICOSE).

- *Información registrada*

El tipo de información que registra un sistema de trazabilidad de la carne refiere a los sitios, los animales y los eventos ocurridos, entre otros. En cuanto a los sitios, se asocia información del propietario, localización superficie, etc. Con relación a los animales, se asocia la información de la raza, el sexo, la fecha de nacimiento, etc (formulario de Registro Animal D1). Los eventos son sucesos que ocurren a lo largo de la vida del animal, esto puede ser el registro de tratamientos sanitarios, tipo de alimentación, movimientos entre sitios. En el caso de la trazabilidad individual, los registros se asocian a la identidad única de cada animal.

El registro continuo de la historia de un animal identificado oficialmente le otorgará el carácter de "Animal Trazado".

- *Movimientos*

Los movimientos son un tipo de evento a registrar que implica el cambio de sitio de un animal identificado. El movimiento de carácter individual asocia el cambio de un sitio identificado (número de DICOSE) a otro sitio identificado, indicando las identidades individuales de los animales involucrados.

Si el movimiento es de diez animales o menos, no es necesaria la intervención del agente habilitado, pudiendo el productor solicitar el formulario en los Servicios Ganaderos Zonales y completarlo por escrito.

- Esquema de funcionamiento

La descripción del sistema incluye la primera etapa de funcionamiento, desde el 1° de setiembre de 2006 al 30 de marzo de 2010. En esta primera etapa, se plantea la funcionalidad operativa del sistema en el mediano plazo, entendiendo que es un proceso que se inicia y está sujeto a la incorporación de mejoras. A partir del 1° de abril de 2010 todo el rodeo nacional bovino deberá contar con la identificación individual

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS UTILIZADAS

El SIRA implica la utilización de dispositivos de identificación visuales y electrónicos de carácter permanente que serán colocados en los animales de acuerdo a las siguientes especificaciones. Se utiliza un doble juego de dispositivos independientes y complementarios por animal: a) caravana visual con el número impreso, lo cual permite la identificación del animal a simple vista; y b) un dispositivo electrónico de radiofrecuencia (RFID) que almacena el mismo número de la caravana visual.

Los dispositivos electrónicos podrán ser en forma de caravana o de bolo ruminal según la elección del productor. La información almacenada electrónicamente consiste únicamente en la identificación numérica irreplicable y permanente del animal, sin posibilidad de reutilización.

Las tecnologías habilitadas para los dispositivos de identificación de RFID son tanto la HDX (Half Duplex) como la FDX-B (Full Duplex) que cumplan con las Normas ISO 11784 y 11785 de forma de disponer de una amplia gama de oferentes potenciales de identificadores en el mercado. Los modelos de los dispositivos de identificación que operen en el Sistema deberán estar registrados ante el "International Committee for Animal Recording" (ICAR).

La numeración individual consta de 12 dígitos. Los 3 primeros dígitos se refieren al país, en el caso de Uruguay es "858" de acuerdo a la norma ISO 3166, señalando el país de origen. Los 9 dígitos restantes conforman la identidad única de acuerdo a la norma ISO 11784.

La colocación de los mismos deberá realizarse antes de los 6 meses de edad del animal o previo a este período si los animales se mueven del predio o cambian de propiedad. El lugar físico donde se realizará la identificación será el lugar de nacimiento del animal, caracterizado por el número de DICOSE.

Si el animal perdiera la caravana visual, ésta será sustituida por una caravana en blanco proporcionada por el Servicio Ganadero, escribiéndose en la misma el número original del

animal con marcador indeleble. Si el animal pierde la caravana electrónica se deberá solicitar la Reidentificación del animal a los Servicios Ganaderos Zonales. Se verificará la integridad de la caravana visual, si ésta es correcta, se eliminará la caravana visual existente, adjudicándose al animal una nueva identificación. En estas situaciones se completará el formulario de Actualización de Datos (D2) con la información de la caravana extraviada y el nuevo número de caravana asignado.

La gestión y venta de equipos de lectura estará en dominio del sector privado. El SIRA determinará las especificaciones tecnológicas que deberán cumplir los equipos que adquieran los Operadores para brindar los servicios de lectura al Sistema. Estos equipos deberán incluir capacidad de lectura, almacenamiento, impresión y envío electrónico de datos (solución). El SIRA publicará las soluciones autorizadas para brindar servicios de lectura al Sistema. Las empresas deberán gestionar ante el SIRA la habilitación de estas soluciones.

Base de Datos:

La base de datos es propiedad del MGAP, sin perjuicio que su gestión pueda estar a cargo de empresas privadas, de acuerdo a los procedimientos que estipulan las normas del Estado. Los datos que se registren en esta Base serán determinados exclusivamente por el SIRA, conforme a las necesidades de identificación y trazabilidad individual de los movimientos y propiedad de los animales. La relación con los clientes internos del MGAP será a través de permisos de utilización de la información.

Los datos capturados y la información generada por el Sistema serán de carácter confidencial con uso restringido a la trazabilidad individual.

La conectividad entre la captura y el envío de los datos a la Base se realizará vía correo postal, en caso de los formularios habilitados y vía Internet, para el caso de los formularios electrónicos.

ORGANISMOS Y ACTORES INVOLUCRADOS

Institucionalidad pública y operadores del Sistema

Se institucionaliza el SIRA como grupo de trabajo de la Dirección General de Servicios Ganaderos (DGSG) del MGAP. Los cometidos que se encomiendan al SIRA en primera instancia son:

- Asignación de Código a los dispositivos de identificación individual oficiales;
- Capacitación en los procedimientos del Sistema;

- Inspección del funcionamiento del Sistema;
- Control de Calidad de los procedimientos;
- Control de Calidad en campo de los dispositivos de identificación individual oficiales;
- Gestión de registros de agentes habilitados;
- Gestión de registros de lectores autorizados para los servicios de lectura al Sistema;
- Gestión de información y permisos para la generación de reportes;
- Elaboración de informes de Situación y una edición anual de las características de la ganadería bovina del Uruguay; y
- Planificación de su estructura.

Se coordinará con el INAC para compatibilizar la gestión de la Base de Datos del SIRA y el Sistema de Control electrónico de faena ("cajas negras") de forma de contribuir a la trazabilidad de la carne bovina.

Los recursos necesarios para el Sistema, externos al MGAP, son la red de distribución, agentes habilitados, fabricantes de dispositivos de identificación individual y lectores, empresas que desarrollen software, red de correo postal y soporte de conectividad digital.

Recursos Humanos

Operadores del Sistema

El SIRA tendrá a su cargo la capacitación, habilitación y gestión del registro de Operadores del Sistema para la captura y envío de información a la Base de Datos.

Podrá constituirse en Operador del Sistema toda persona física o jurídica "con o sin personería jurídica", pública o privada, que se registre y acredite ante el SIRA, que desee brindar servicios de lectura a terceros. Toda persona interesada en actuar como operador deberá presentarse ante el SIRA y realizar una solicitud en tal sentido. Posteriormente, deberá recibir capacitación, culminando con una instancia de evaluación que deberá aprobar. Finalmente, deberá acreditar ante el SIRA la disponibilidad de una solución (lector electrónico, transmisión, recepción e impresión de datos) autorizada para operadores.

Las personas registradas ante el SIRA deberán cumplir con las obligaciones que impone el Estado, así como, someterse a su sistema sancionatorio.

Inspectores

Pertenece a una institución de naturaleza pública y tienen como cometido salvaguardar la integridad y funcionamiento operativo del Sistema.

Auditores

Personal privado contratado para auditar el funcionamiento del Sistema.

Su función es detectar no conformidades de acuerdo a las pautas operativas que emanan de la normativa vigente y oportunidades de mejora tendientes a lograr una mayor eficiencia en el funcionamiento del sistema.

Adquisición y Distribución de los dispositivos individuales de identificación oficial

La adquisición de los dispositivos de identificación prevé la realización de licitaciones para la adjudicación de rangos de numeración a las empresas habilitadas. El SIRA adjudicará rangos de numeración de 500.000 juegos de dispositivos a las empresas que cumplan con las especificaciones técnicas requeridas y hayan ofertado los menores precios.

El SIRA establecerá los criterios que deberán utilizar el distribuidor y los productores para determinar el número de dispositivos de identificación individual factibles de retirar por cada productor.

Sistema de Control Electrónico de Faena para Bovinos

En setiembre de 2003, por decreto del Poder Ejecutivo, se ha dispuesto que los establecimientos de faena deban contar preceptivamente con equipos y sistemas que permitan implementar el control electrónico de la faena.

El objetivo de este Sistema de Control Electrónico de Faena para Bovinos es organizar un programa de información electrónica de control que registre automáticamente y transmita en tiempo real datos al Instituto Nacional de Carnes (INAC). El mismo, se basa en la instalación de balanzas digitales, computadores y otros dispositivos que permitan compilar datos de pesaje e identificación de los animales, desde su ingreso al establecimiento de faena hasta que se transforman en un corte de carne.

Este sistema se instalará en 38 establecimientos en todo el territorio nacional abarcando el 97% de la faena total del país. El control electrónico de la faena para aquellos establecimientos de mayor desarrollo

productivo, faena y desosado, implica siete puestos de medición y registro de pesadas y de recolección de información. En la actualidad, se han puesto operativos cuatro puestos en las 30 plantas en las cuales se ha instalado el sistema.

En etapas futuras el sistema prevé la incorporación de la identificación individual del ganado y la articulación con el SNIG para que se pueda obtener la trazabilidad desde el establecimiento agropecuario hasta el corte de carne. Este sistema se aplicará en la totalidad de los frigoríficos exportadores enmarcándose dentro de los estándares definidos por las reglamentaciones de la Unión Europea, Estados Unidos y Canadá.

INAC mantendrá una base de datos centralizada con información de producción correlacionada con la identificación de los animales faenados. Adicionalmente, la sede de INAC estará conectada en tiempo real a las 38 plantas de faena a través de una red informática de área nacional.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Fernando Etchegaray, de la Dirección General de Servicios Ganaderos del MGAP, por brindar información para la elaboración del presente capítulo.

16 Ing. Agr. PhD. Investigador II Bovinos de Carne. EE INIA Tacuarembó, Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias - gbrito@tb.inia.org.uy