



Programa de Apoyo a la Educación Técnica y  
Formación Profesional en Nicaragua (TECNICA)



**INSTITUTO NACIONAL TECNOLÓGICO**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL**

## SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN BOVINA



**CARTILLA DEL PROTAGONISTA**  
**Agosto 2019**





## **CARTILLA SISTEMAS DE INFORMACION BOVINA**

## **Créditos**

Esta es una publicación del Instituto Nacional Tecnológico - INATEC, con el apoyo técnico y financiero de la cooperación del programa de apoyo a la educación técnica y formación profesional (TECNICA).

Los contenidos de esta cartilla son una recopilación de diversos autores. Se han realizado todos los esfuerzos para que este material de estudio muestre información fiable, por tanto, su contenido está en constante revisión y actualización, sin embargo, INATEC no asumirá responsabilidad por la validación de todo el material o por las consecuencias de su uso.

Se autoriza la reproducción y difusión del contenido de esta cartilla para fines educativos u otros no comerciales sin previa autorización escrita, siempre que se especifique claramente la fuente.

## Presentación

La cartilla "**Sistema de Información Bovina**" está dirigida a los protagonistas de esta formación con la finalidad de facilitar el proceso de aprendizaje durante su formación técnica.

El propósito de esta cartilla es dotar al protagonista de los conocimientos técnicos fundamentales para profundizar y fortalecer las capacidades que va adquiriendo en el centro de formación.

Los contenidos:

- Trazabilidad
- El sistema de registro
- Los registros
- Los actores y sus funciones
- El proceso
- Los formatos de información

En los contenidos se presenta toda la información general, técnica y científica que necesitas conocer para el desarrollo de la unidad de competencia y elementos de competencias. Esta cartilla posee ilustraciones, dibujos y gráficos que facilitan su interpretación y desarrollo.

Las palabras desconocidas o términos técnicos de uso poco común, se definen a lo largo del texto en forma de notas al pie y se indican mediante un número.

Al finalizar el último contenido de la cartilla, encontrarás:

- Lista de glosario
- Índice de tablas y figuras e ilustraciones
- Bibliografía

Confianza en que logres con éxito culminar esta formación, que te convertirá en un profesional en Gestión de fincas ganaderas y así contribuir al desarrollo de nuestro país.

## Índice

<b>Contenido 1. La trazabilidad.....</b>	<b>4</b>
1.1 Definición.....	6
1.2 Marco Legal.....	7
1.3 Importancia.....	8
1.4 Beneficios.....	8
<b>Contenido 2. El Sistema de Registro.....</b>	<b>9</b>
2.1 Componentes.....	9
Registro de Establecimiento (CUE).....	9
Registro de Productores (CUPA).....	9
Identificación Animal (CUIA).....	9
10	
Control de Movimiento de Ganado.....	10
Sistema Nacional de Información de Trazabilidad Bovina.....	11
<b>Contenido 3. Registros.....</b>	<b>11</b>
3.1. Nacimientos y Compras de Ganado.....	11
3.2. Muertes de ganado.....	11
3.3. Registro de Movimiento de Ganado.....	12
3.4. Reposición de Aretes.....	12
<b>Contenido 4. Actores y sus Funciones.....</b>	<b>12</b>
4.1 Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA).....	12
4.2. Productores.....	13
4.3 Alcaldías Municipales y Policía Nacional.....	13
4.4 Los Mataderos (Industrias).....	13
<b>5. Contenido. LOS FORMATOS DE INFORMACION.....</b>	<b>15</b>
5.1. Inscripción de Establecimientos.....	15
En todas las figuras, agrupar la imagen con el nombre.....	15
5.2. Identificación de Bovinos por Establecimiento.....	15
Figure 13. Formato de Identificación por Establecimiento.....	15
Ejemplo:.....	16
17	
5.3 Reposición de Aretes.....	18
5.4 Registros de Movimientos.....	18
Figure 15. Registro de Movimiento del Hato.....	19
Ejemplo 19	
5.5 Destrucción de Aretes.....	20
<b>Índice Glosario.....</b>	<b>21</b>

Índice de tablas y figuras..... 21

**Figuras**..... 21

**Tablas** ..... 22

Bibliografía \_\_\_\_\_ 22

**Contenido 1. La trazabilidad.**

La Organización Internacional de Epizootia (OIE) define la trazabilidad como el historial de un producto desde su origen, desarrollo, proceso de industrialización hasta su comercialización al consumidor final. Registrando datos como: edad, sexo, raza, movimientos, matanza e industrialización.

**Contexto**

Nicaragua enfrenta el reto de mejorar sus técnicas de producción para incrementar la calidad y poder aprovechar la oportunidad que existe en el mercado extranjero como China, Japón, Taiwán (países asiáticos) y más aún el mercado europeo.



Para aprovechar el potencial de la industria ganadera nicaragüense es imprescindible mejorar los sistemas de trazabilidad, requisito indispensable para ingresar a mercados exigentes como el europeo.

El crecimiento que han experimentado las exportaciones de carne y sus derivados desde Nicaragua podría ser aún mayor si se implementan de forma adecuada los sistemas de seguimiento y control del producto a lo largo de toda la cadena de producción. El mercado europeo es uno de los más exigentes en este sentido, y es uno de los que más podrá aprovecharse una vez se

implementen los sistemas de trazabilidad necesarios.

Figure 1. Trazabilidad Bovina

En la difícil la ruta para incrementar las ventas del sector al exterior, ya se ha logrado registrar el 58% del hato ganadero.

Se ha avanzado luego de ocho años en el esfuerzo entre las autoridades y organizaciones gremiales al haber incluido en sus registros el 22% de las fincas ganaderas del país y al 58% de las reses, pero se considera que hay mucho por hacer para cumplir con las exigencias de trazabilidad que impiden la entrada de los productos cárnicos nicaragüenses en algunos mercados, entre ellos la Unión Europea (UE).



Figure 2. Registros

En Nicaragua la implantación del sistema de información es lento, lo que le impide al sector ganadero sacar el máximo provecho de la cuota de exportación de carne establecida en el acuerdo con la UE, debido a que las altas exigencias de los estándares de calidad, trazabilidad e inocuidad europeos constituyen una barrera para obtener el máximo provecho del acuerdo.

### **Ley de trazabilidad en Nicaragua**

En febrero 2006 se emite la Resolución Ministerial No. 001-2009. Creación de Programa de Trazabilidad Agroalimentaria y No. 001-2009, Art 1 Créase y organícese el Subprograma de Trazabilidad Bovina, marco legal utilizado en el proyecto piloto con carácter voluntario que inicia en febrero 2006 en el Cuadrilátero Lechero.

En el año 2009, Nicaragua, a través del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA) inicia un programa de trazabilidad bovina, una herramienta que se emplea para seguir el rastro a un animal desde que nace hasta que llega al matadero, esto incluye traslado o venta de estos.

La implementación de este programa, cumple con los requisitos legales que establecen los compradores y los organismos de los distintos mercados extranjeros, permitiendo mantener y abrir nuevas oportunidades en la comercialización de la carne nicaragüense.

En octubre 2011, se emite

- La Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense **NTN 11-026-10**. Sistema de registro de establecimientos, identificación, movilización
- Sistema Nacional de Información de Trazabilidad Bovina (**SNITB**)



Agropecuaria (IPSA).

Con la creación de esta Norma se implementa la trazabilidad a nivel nacional de carácter obligatoria, y por cuanto la **NTON 11-026-10**, trastoca el funcionamiento de las Alcaldías municipales para la emisión de las Cartas de Ventas y Guía Única de Movimiento Animal y la emisión de ordenanzas municipales en apoyo a la trazabilidad.

Actualmente se estima que el 40% del hato nacional se encuentra registrado en el Sistema Nacional de Información de Trazabilidad Bovina (SNITB) y en el Instituto de Protección y Sanidad

Figure 3. Trazabilidad

### 1.1 Definición.

La trazabilidad es un conjunto de acciones, medidas y procedimientos técnicos que permite identificar y registrar cada producto desde su nacimiento hasta el final de la cadena de comercialización. Como podemos observar en la grafican siguiente:



Figure 4. Eslabones de la cadena de producción pecuaria.

La trazabilidad es una acción que se logra con la implementación de la identificación animal y del registro de los eventos relacionados con la vida productiva del animal hacia adelante en la cadena bovina o hacia atrás, es decir: **de la finca a la mesa y de la mesa a la finca.**

En pocas palabras se puede decir que la trazabilidad es la capacidad de seguir un producto a lo largo de la cadena de suministros<sup>1</sup>, desde su origen hasta su estado final como artículo de consumo.

1. Cadena de suministros: es un conjunto de elementos que permiten que las empresas cuenten con la organización necesaria para llevar a cabo el desarrollo de un producto o servicio y que este cumpla el objetivo principal que es satisfacer las necesidades del cliente final.



Figure 5. Cadena de suministro

## 1.2 Marco Legal.

Por ser una actividad de carácter pecuario, le compete al Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA), por la Ley **291** "Ley de protección de la salud animal y vegetal implementar la trazabilidad bovina". A partir de esta competencia se inicia la creación del marco jurídico legal para el sistema de trazabilidad, que deberá ser creado, normado y fiscalizado por el sector público e implementado en conjunto con los sectores privados.

En febrero 2006 se emite la Resolución Ministerial No. **001-2009**. Creación de Programa de Trazabilidad Agroalimentaria y No. 001-2009, Artículo 1. Créase y organícese el Subprograma de Trazabilidad Bovina.

En octubre 2011, se emite la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense NTN 11-026-10. Sistema de registro de establecimientos, identificación, movilización y Sistema Nacional de Información de Trazabilidad Bovina (SNITB)



<https://www.ipsa.gob.ni/Portals/0/6%20Trazabilidad%20Agrop/Norma%20Tecnica%20Obl/NTON.pdf>

### 1.3 Importancia.

La trazabilidad es una herramienta de gestión de riesgo para la sanidad agropecuaria y la salud alimentaria que los mercados internacionales exigen como requisitos para la comercialización.



Figure 6. Trazabilidad.

En Nicaragua hay avances en la producción pecuaria, principalmente en miel, camarón y huevos de plato, pero es la producción **bovina** la que representa mayor interés tanto por los actores que se involucran como por la importancia económica que esta actividad genera para el país, la trazabilidad ha demostrado su importancia en el país, en caso de gestión de riesgo sanitario como fue el caso de los episodios de la **Rabia Paralítica Bovina** <sup>2</sup>en

Chontales, el caso de residuos con la **molécula de ethion** <sup>3</sup>en carne exportada a los EEUU, apoyo a la Policía Nacional para localizar propietarios de bovinos identificados con aretes de trazabilidad recuperados en casos de abigeatos.

### 1.4 Beneficios.

Comerciales	Sanitarios	Otros Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite mantener la exportación de nuestra producción pecuaria en los mercados internacionales a los que Nicaragua actualmente exporta (Puerto Rico, EEUU, República Dominicana, Taiwan, etc., así como el acceso a nuevos mercados como el de los países asiáticos (China, Japón, etc.) y la Unión Europea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite mantener el estatus sanitario del país, además de la validación de los sistemas sanitarios nacionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite el ordenamiento del sistema de producción pecuarios del país, mantener estadísticas actualizadas sobre los sistemas productivos y poder realizar la planificación a nivel nacional, así como también es de vital importancia para el control del contrabando y el (abigeato, hurto, robo).</li> </ul>

Figura7. Beneficios de la Trazabilidad.

<sup>2</sup>**Rabia Paralítica Bovina:** Es una enfermedad producida por un virus, que ataca principalmente el sistema nervioso central produciendo una encefalomielitis aguda de curso mortal

<sup>3</sup>**Molécula de ethion:** Es un insecticida y acaricida organofosforado utilizado desde la década de los 50. El etión puede afectar al sistema nervioso de las personas que están expuestos

## Contenido 2. El Sistema de Registro.

El sistema de registro es una cantidad de registros ordenados que recopilan información que sirve para establecer el sistema de información para la toma de decisiones.

### 2.1 Componentes

A continuación, se detallan los componentes del sistema de registro.

#### **Registro de Establecimiento (CUE).<sup>4</sup>**

El Registro Único de Establecimiento es el código que toda finca o propiedad debe poseer y deberá estar registrado en el Sistema Nacional de Información de Trazabilidad Bovina (**SNITB<sup>5</sup>**).

Este código cuenta de 13 dígitos:

**558-3525-014878** los primeros 3 dígitos (558) corresponden al código país, los dos siguientes dígitos (35) corresponden al departamento en donde se encuentra ubicada la finca o propiedad; los siguientes 2 dígitos (25) corresponden al municipio en donde se encuentra ubicada la finca y los últimos 6 dígitos (014878) corresponde al código de la finca. Cada una de las fincas deberá estar debidamente georreferenciada para saber su ubicación exacta dentro del mapa. Esta georreferenciación deberá estar en formato UTM.<sup>6</sup>

#### **Registro de Productores (CUPA<sup>7</sup>)**

Cada productor deberá estar registrado en el sistema de trazabilidad bovina y el código del productor será en código de su número de cédula de identidad. (281-160561-0014N).

Existen dos (2) categorías de productores:

1. **Productor Propietario** de la finca. Es el productor que es dueño de la propiedad
2. **Productor arrendatario de la finca.** Es el dueño del ganado, pero no así el propietario de la finca.

#### **Identificación Animal (CUIA<sup>8</sup>)**

El código de identificación animal cuenta de 9 dígitos (558-002855700), en la parte superior del arete se encuentra el código país (558), y los siguientes dígitos son el código del animal (00285-5700).

---

<sup>4</sup> Código Único de Establecimiento **Agregar CUE**

<sup>5</sup> **Agregar:** Sistema Nacional de Información de Trazabilidad Bovina

<sup>6</sup> **Agregar:** El sistema de coordenadas universal transversal de Mercator (en inglés Universal Transverse Mercator, UTM) es un sistema de coordenadas basado en la proyección cartográfica transversa de Mercator, que se construye como la proyección de Mercator normal.

<sup>7</sup> **Agregar:** Código numérico que identifica al productor agropecuario que posea finca propia o arrendada.

<sup>8</sup> **Agregar:** Código Único de Identificación Animal (CUIA). Número compuesto de doce dígitos, que garantiza la identificación única e individual del animal durante su período de vida.

El animal es identificado con 2 aretes plásticos los que serán ubicados en cada una de las orejas del animal: en la oreja derecha se pone el arete grande (bandera) y en la oreja izquierda el arete pequeño (botón), llamado también arete de reposición, los dos deberán contar con el mismo código.

En Nicaragua oficialmente se utilizan dos tecnologías:



Figure 8. Arete visual.

- **Aretes Visual-Visual.** Son dispositivos de bandera y botón que la información se lee únicamente de manera visual

Figure 7. Arete RIFD

**Aretes Visual-Electrónico.** Son dispositivos con tecnología de radio frecuencia y se puede leer visualmente y a través de lectores en forma de bastón.



Figure 9. Arete RIFD

### Control de Movimiento de Ganado.

Es uno de los componentes más complejos de la trazabilidad, en él intervienen diferentes actores con funciones definidas para cada uno de ellos.

El propósito de este componente es capturar la información de movimiento de los bovinos con aretes oficiales cuando son trasladados de un establecimiento a otro y registrado en el SNITB. Con este componente se crea un historial de movimiento de los bovinos en el sistema de trazabilidad.

Todo productor está en la obligación de reportar todos los movimientos de ganado:

**Entradas de ganado a la finca:** todo animal cuando cumpla 4 meses de edad deberá ser reportado y codificado por medio del arete de trazabilidad, animales comprados deberá reportarse: procedencia (finca origen), código del animal, código del productor, código de la finca. (ver formato).

**Salidas de ganado:** el productor está obligado a reportar todas las salidas de ganado ya sea por: muerte y/o ventas.

### **Sistema Nacional de Información de Trazabilidad Bovina.**

Es una herramienta informática que permite a los usuarios registrar la información de trazabilidad bovina vía internet y cuenta con una base de datos única centralizada, a la cual ingresan datos registrados por diferentes usuarios acreditados. Este sistema tiene como objetivo de sistematizar y generar reportes de la información de campo a nivel nacional, ubicando a un bovino en un determinado establecimiento, con historial de sus movimientos y relacionándolo con otros bovinos en los lugares en que se reportó estadía. Esta información sirve como herramienta de gestión sanitaria ante una determinada crisis.

## **Contenido 3. Registros**

### **3.1. Nacimientos y Compras de Ganado**

Todo productor ganadero tiene el deber y obligación de reportar todos los nacimientos presentados en sus fincas, así como las compras de ganado. Este registro lleva la siguiente información:

- Fecha
- Nombre del productor
- No. de Cédula de identidad
- Código Único de Establecimiento (CUE)
- Nombre del Establecimiento
- Departamento
- Municipio
- Código de Identificación Animal (CUIA)
- Edad del animal
- Sexo
- Raza

### **3.2. Muertes de ganado**

Las muertes o baja de ganado se reportan en el formato de Destrucción de aretes, el cual lleva la siguiente información:

- Fecha de la muerte
- CUIA (Código Único de Identificación Animal)
- CUE (Código Único de Establecimiento) en donde se presentó la muerte
- CUPA (Código Único del Productor Agropecuario)
- Causa de la muerte

### **3.3. Registro de Movimiento de Ganado**

Todo productor ganadero tiene el deber y obligación de reportar todos los movimientos de ganado, ya sea de una finca a otra del mismo productor y/o reportar las salidas de ganado por ventas. Este registro lleva la siguiente información:

- Fecha del Movimiento
- CUE (Código Único de Establecimiento) de Origen
- CUE (Código Único de Establecimiento) Destino
- CUIA (Código de Identificación Animal)

### **3.4. Reposición de Aretes**

Todo arete perdido deberá ser repuesto por un arete nuevo, el cual se deberá reportar en su respectivo formato el que tiene la siguiente información:

- Nombre del productor
- CUPA (Código Único del Productor Agropecuario)
- CUE (Código Único de Establecimiento)
- CUIA (Código de Identificación Animal) anterior
- CUIA (Código de Identificación Animal) actual

## **Contenido 4. Actores y sus Funciones**

Los actores principalmente involucrados en el sistema de trazabilidad son los siguientes;

### **4.1 Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA).**

El Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA) es la entidad gubernamental que tiene la responsabilidad de establecer e implementar Marco Jurídico de la trazabilidad.

#### **Funciones:**

- Administra y desarrolla el sistema de información.
- Codifica las fincas y propietarios.
- Brinda el entrenamiento, capacitación y divulgación.
- Controla la emisión de aretes de identificación.
- Verifica y audita el sistema.
- Gestiona cualquier crisis sanitaria que se presente.

#### **4.2. Productores.**

- Tiene la obligación de inscribir su finca en el sistema de trazabilidad.
- Deberá mantener identificado todo su hato ganadero de su propiedad con aretes oficiales de trazabilidad.
- Reportar y notificar los movimientos (traslados, compra-venta, muertes) directamente o a través de terceros habilitados.
- Implementar Buenas Prácticas Pecuarias y Bienestar Animal.

#### **4.3 Alcaldías Municipales y Policía Nacional.**

- Registrar en Cartas de Venta y Guías de Movimiento de Ganado datos como: Código de Único de Establecimiento (CUE), Código Único de Identificación Animal (CUIA)
- Verificar el CUE y el CUIA de los animales en tránsito para la autorización de traslado (Policía Nacional)

#### **4.4 Los Mataderos (Industrias).**

- Registrar la llegada de bovinos identificados y baja de los mismos
- Garantizar la relación entre la identificación del animal y las carnes, documentando los procesos.
- Etiquetado de carne con datos de trazabilidad
- Contar con procedimiento para el RECALL.

#### **4.5 El Proceso.**

Pasos para la incorporación al Sistema de Trazabilidad Bovina (SNITB).



**Inscripción de fincas y productor.** El productor deberá acudir a las oficinas del IPSA más cercana a solicitar la inscripción de su propiedad en el Sistema Nacional de Información de Trazabilidad Bovina (SNITB), el IPSA mandará a un técnico acreditado para el proceso de inscripción llenando el formato correspondiente.

Esta inscripción generará un código de la finca denominado CUE (Código Único de Establecimiento) **punto y separar** Al mismo tiempo se hará la inscripción del productor (CUPA) y el sistema lo relacionará automáticamente con el CUE.

**2do. Paso. Identificación de los animales.** Una vez teniendo el código de finca (CUE) el productor deberá realizar las gestiones para identificar todos los animales de su hato por medio de aretes oficiales del SNITB. Para tal efecto, el IPSA destinará un técnico acreditado para realizar dicha identificación. Previamente el productor deberá cancelar en el Banco el valor de los aretes y con el baucher reclamar los aretes. **Coma después de (CUE)**

Una vez **puesto** los aretes, se deberá reportar al IPSA dichos aretes en el formato correspondiente (Identificación de bovinos por establecimiento). Al IPSA se le entrega el original y el productor se queda con una copia del formato con la respectiva información. **Puestos**

**3er. Paso. Informar sobre entradas y salidas de animales.** El productor estará comprometido a informar sobre cualquier movimiento de ganado en los diferentes formatos de la siguiente manera:

Figure 10. Proceso de trazabilidad.

- **Entradas de ganado.** Se deberá reportar al IPSA todos los nacimientos presentados en la finca del productor, así como las compras de ganado. El formato a utilizar será el de Identificación de Animales (ver formato adjunto)
- **Salidas de Ganado.** Se deberá reportar al IPSA todas las salidas de ganado de la finca del productor ya sea por muerte (formato de Destrucción de aretes), ventas (formato de Movimiento de Ganado).

- **Reposición de arete.** Todo animal que se le extravíe el arete de identificación deberá reportarlo al IPSA con el objetivo de realizar la reposición del arete perdido por un arete nuevo.

**5. Contenido. LOS FORMATOS DE INFORMACION.**

**5.1. Inscripción de Establecimientos**

**En todas las figuras, agrupar la imagen con el nombre.**

**5.2. Identificación de Bovinos por Establecimiento.**

Figure 11. Formato de Identificación por Establecimiento

INSTITUTO DE PROTECCIÓN SANIDAD AGROPECUARIA DIRECCIÓN DE TRAZABILIDAD PECUARIA DEPARTAMENTO DE TRAZABILIDAD DE RUMIANTES															TRAZAB-NIC-02 Fecha:				
<b>FORMATO DE BOVINOS IDENTIFICADOS POR ESTABLECIMIENTOS</b>																			
NOMBRE RAZÓN SOCIAL DEL PRODUCTOR												CÉDULA / RUC							
COORDENADAS GEOGRÁFICAS																			
NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO				DEPARTAMENTO MUNICIPIO				CUE	5	5	8								
NO.	CÓDIGO ÚNICO DE IDENTIFICACIÓN											EDAD DE MESES	SEXO		RAZA				
													H	H					
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			



4	558	002853329	8		*	HOLSTEIN
5	558	002853330	12		*	PARDO SUIZO
6	558	002853331	5	*		BRAHMAN
7	558	002853332	24		*	PARDO BRAHMAN
8	558	002853333	12	*		BRAHMAN
9						
10						



MINISTERIO AGROPECUARIO FORESTAL

Sistema de Información Agropecuario y Forestal (SI-AGROFOR) Subprograma de Trazabilidad Bovina  
FICHA DE REPOSICIÓN ARETES

Fecha: \_\_\_\_\_ Propietario: \_\_\_\_\_ Cédula: \_\_\_\_\_  
Teléfono \_\_\_\_\_

Departamento: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_

Nombre

de la

finca: \_\_\_\_\_ CUE Dirección de la finca:

Técnico: \_\_\_\_\_

N°	N° DE ARETE ANTERIOR	N° DE ARETE DE REPOSICIÓN	SEXO	EDAD (MESES)	OBSERVACIONES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

10					
----	--	--	--	--	--

### 5.3 Reposición de Aretes

Tabla 2. Ficha de Reposición de aretes

FECHA: 2/25/2019      PROPIETARIO: Jose Hernandez  
 CUE: 558-4525-017865  
 CEDULA 281-160561-0014N      CUPA 558-4525-017852  
 DEPARTAMENTO MUNICIPIO NOMBRE FINCA  
 CHINANDEGA EL VIEJO LA MAJADA

No.	No. ARETE ANTERIOR	No. ARETE REPOSICION	SEXO	EDAD MESES	OBSERVACION
1	558-002856769	558-002859870	M	24	
2	558-002853478	558-002859871	H	35	
3					
4					
5					
6					

### 5.4 Registros de Movimientos.



MINISTERIO AGROPECUARIO FORESTAL

Sistema de Información Agropecuario y Forestal (SI-AGROFOR) Subprograma de Trazabilidad Bovina  
 Registro de Movimiento Hato

Nº	FECHA DE MOVIMIENTO	FECHA DE MOVIMIENTO	CLAVE ÚNICA DE ESTABLECIMIENTO		MOVIMIENTO		OBSERVACIONES SOBRE EL MOVIMIENTO
			ORIGEN	DESTINO	¿CUÁLES ENTRARON? (CUIA)	¿CUÁLES SALIERON? (CUIA)	
1							
2							

3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Figure 12. Registro de Movimiento del Hato

**Ejemplo**

**Tabla 3. Registro de Movimiento del Hato**

No.	FECHA MOVIMIENTO	CLAVE UNICA DE ESTABLECIMIENTO		¿Cuál ES LA FORMA DE TRANSPORTE?	MOVIMIENTOS		OBSERVACION
		ORIGEN	DESTINO		CUALES ENTRARON? CUA	CUALES SALIERON? CUA	
1	7/23/2019	558-3545-043589	558-3550-016985			558-005436758	
2	7/23/2019	558-3545-043589	558-3550-016985			558-005436759	
3	7/23/2019	558-3545-043589	558-3550-016985			558-005436760	
4	7/23/2019	558-3545-043589	558-3550-016985			558-005436761	
5	7/23/2019	558-3545-043589	558-3550-016985			558-005436762	
6	7/23/2019	558-3545-043589	558-3550-016985			558-005436763	
7	7/23/2019	558-3545-043589	558-3550-016985			558-005436764	
8	7/23/2019	558-3545-043589	558-3550-016985			558-005436765	

9	7/23/2019	558-3545-043589	558-3550-016985			558-005436766	
10	7/23/2019	558-3545-043589	558-3550-016985			558-005436767	

### 5.5 Destrucción de Aretes.

Figure 13. Destrucción de Arete

#### Ejemplo:

Propietario: Luis Gonzalez

Cedula/Ruc 281-160561-0014n

Finca:  
La Majada

Departamento  
Chinandega

Municipio  
El Viejo

Cue  
558-3445-014587

No.	CUIA		No.	CUIA	
1	558	002853764	11		
2	558	002853760	12		
3	558	002853745	13		
4	558	002853767	14		
5			15		
6			16		
7			17		
8			18		
9			19		
10			20		

Tabla 4. Tabla de destrucción de Aretes

### Índice Glosario

(CUE).....	8
(CUIA).....	8
(CUPA) .....	8
cadena de suministros.....	6
<b>Rabia Paralítica Bovina</b> .....	<b>7</b>
<b>SNITB</b> .....	<b>8</b>
<b>SNITB)</b> .....	<b>8</b>
UTM. ....	8

### Índice de tablas y figuras

#### Figuras

Figure 1. Trazabilidad Bovina.....	5
------------------------------------	---

Figure 2. Registros.....	5
Figure 3. Trazabilidad.....	6
Figure 4. Eslabones de la cadena de producción pecuaria.....	6
Figure 5. Cadena de suministro.....	7
Figure 6. Trazabilidad.....	8
Figure 8. Arete RIFD .....	10
Figure 9. Arete visual. ....	10
Figure 10. Arete RIFD .....	10
Figure 11. Proceso de trazabilidad.....	14
Figure 13. Formato de Identificación por Establecimiento .....	15
Figure 15. Registro de Movimiento del Hato .....	19
Figure 16. Destrucción de Arete .....	20

**Tablas**

Tabla 1.Formato de Bovinos identificados por Establecimiento.....	16
Tabla 2. Ficha de Reposición de aretes .....	18
Tabla 3. Registro de Movimiento del Hato.....	19
Tabla 4. Tabla de destrucción de Aretes .....	21

**Bibliografía**

IPSA. (s.f.). *www.ipsa.gob.ni*. Obtenido de <https://www.ipsa.gob.ni/>  
Nacional, A. (s.f.). *legislacion*. Obtenido de  
[http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/\(\\$All\)/07EB8E994823E9230625794400502E95?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/($All)/07EB8E994823E9230625794400502E95?OpenDocument)