

## Auto evaluación de habilidades y conocimientos para productores sobre la Producción de Ganado de Carne

*Desarrollada por el profesor Richard Brzozowski, Extensión Cooperativa de la Universidad de Maine.*

*Revisada por Donna Coffin, Profesora Asociada de Extensión, Extensión Cooperativa de la Universidad de Maine; Wendy Gallagher, productora de cerdos; y el Dr. Dale Rozeboom, Especialista en Ganado Porcino de la Extensión de la Universidad Estatal de Michigan.*

*Traducción al español por el equipo de [Futuro en Ag. Cornell Small Farms Program](#).*

Esta guía elabora los tipos de habilidades y conocimientos útiles para un productor de ganado de carne en el estado de Maine, en el extremo noreste de Estados Unidos. Aumentar sus niveles de capacidad y conocimiento puede ayudarle a

- mejorar sus capacidades de gestión agropecuaria,
- aumentar sus posibilidades de tener una empresa rentable de ganado de carne, y/o
- conseguir empleo en una operación exitosa de producción de ganado de carne.

Si está empezando, no se deje intimidar por esta lista. Utilícela para priorizar su aprendizaje. Si ya es un productor experimentado, recuerde que siempre puede aprender más, sea cual sea su nivel de experticia.

**Marque con un círculo su competencia actual y su competencia deseada, utilizando esta escala:**

1= Sin ningún conocimiento o habilidad

2= Algunos conocimientos/habilidades

3= Bien informado y con experiencia

| Conocimientos recomendados  | Nivel actual |   | Nivel deseado |
|---|--------------|---|---------------|
| <b>La Cría y Reproducción</b>   |              |   |               |
| Ser capaz de identificar las razas bovinas más comunes.                                 | 1            | 2 | 3             |
| Saber seleccionar una novilla.  | 1            | 2 | 3             |
| Saber seleccionar un toro para reproducir una característica deseada.                   | 1            | 2 | 3             |
| Saber utilizar una Expected Progeny Difference (EPD, Diferencia Esperada de Crías).     | 1            | 2 | 3             |
| Conocer las ventajas y desventajas de cruzar razas.                                     | 1            | 2 | 3             |
| Saber mejorar su hato a través de elegir características heredables deseadas.           | 1            | 2 | 3             |
| Comprender el vigor híbrido.  | 1            | 2 | 3             |
| Saber evaluar animales a través de su condición corporal.                               | 1            | 2 | 3             |
| Comprender las implicaciones de la condición corporal para la salud reproductiva.       | 1            | 2 | 3             |
| Saber reconocer el celo ( <i>estrus</i> o <i>heat</i> en inglés) en una novilla o vaca. | 1            | 2 | 3             |
| Saber calcular la fecha de parto a partir de la fecha de inseminación.                  | 1            | 2 | 3             |
| Comprender el aparato reproductor de una vaca de engorde.                               | 1            | 2 | 3             |

|  |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
| Conocer los fundamentos y las consideraciones de la inseminación artificial (IA).            | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Comprender cómo puede utilizarse la sincronización del celo para la IA.                      | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer la tecnología de transferencia de embriones y cómo se utiliza para el ganado vacuno. | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber llevar registros de producción.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |

## El Parto

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Saber reconocer cuándo una vaca está a punto de parir.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber ayudar con el parto.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer las etapas del parto y ser capaz de reconocer un parto normal.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber reconocer una distocia (un parto de nalgas u otro tipo de parto anormal) y saber cuándo se necesita asistencia. | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber reconocer y tratar una placenta retenida.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber reconocer y tratar un prolapsio vaginal.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber desarrollar y seguir una lista de control/protocolo de terneros recién nacidos.                                 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber reunir los materiales para un kit de parto.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber manejar con seguridad a un ternero recién nacido.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber intubar correctamente a un ternero recién nacido.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber aplicar una tintura de yodo en el cordón umbilical.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer la diferencia entre un ternero macho y hembra.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber ordeñar una vaca de engorde para obtener calostro.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber manejar y almacenar adecuadamente el calostro.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber elegir las herramientas de castración adecuadas para sus terneros.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber castrar a un ternero macho.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Entender las diferentes formas de descornar a un ternero.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber descornar un ternero.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber colocar una etiqueta en la oreja ( <i>ear tag</i> ) de un ternero.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |

## La Salud e Higiene del Ganado Vacuno

|  |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
| Entender importancia de la higiene y la bioseguridad en su operación y cuando esté de visita en otras operaciones. | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber desarrollar un plan de bioseguridad para las prácticas cotidianas y para una emergencia de bioseguridad.     | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer los componentes de un programa de sanidad ganadera (como las distintas vacunas).                           | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer las enfermedades comunes del ganado vacuno.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber reconocer a un animal enfermo.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber tomar la temperatura rectal.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber reconocer las temperaturas normales y anormales del ganado vacuno.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber calcular las dosis de vacunas, antiparasitarios y antibióticos.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber seleccionar los tipos y tamaños adecuados de agujas para su uso en terneros y bovinos.                       | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber extraer correctamente una vacuna u otro inyectable de un vial a una jeringa.                                 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber administrar una inyección intramuscular (IM).  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Saber administrar una inyección subcutánea (sub-Q).                                       | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber desechar correctamente una aguja usada.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber reconocer los signos de parásitos internos.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber tomar una muestra fecal para el diagnóstico de parásitos internos.                  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber seleccionar un desparasitador adecuado para el ganado vacuno.                       | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber administrar un antihelmíntico oral.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber reconocer los signos de parásitos externos.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber seleccionar y aplicar un material de vertido para el control de parásitos externos. | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber diferenciar los antibióticos típicamente utilizados para el ganado vacuno.          | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |

### Nutrición del Ganado Vacuno

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Conocer los elementos de gestión de los comederos, como el saneamiento, la cantidad de alimento, la frecuencia de alimentación y los materiales estructurales de los comederos. | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber utilizar el cuadrado de Pearson para equilibrar una ración alimenticia.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber alimentar correctamente al semental del hato.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber equilibrar una ración alimenticia para una novilla de reposición.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber equilibrar una ración alimenticia para una vaca preñada.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber equilibrar una ración de alimento para un ternero de engorde.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer los tipos de piensos y sus valores nutritivos.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber leer e interpretar una etiqueta de bolsa de pienso.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber reconocer trastornos nutricionales comunes.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer las ventajas y desventajas de alimentar a su ganado con subproductos.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Reconocer las ventajas y desventajas de utilizar una ración mixta total ( <i>total mixed ration, TMR</i> ).   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber enumerar los componentes de las raciones de crecimiento y de terminación para animales de mercado.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer los suplementos minerales adecuados y de qué forma deben ingerirse.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber dispensar correctamente minerales y otros aditivos para piensos.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber tomar una muestra del comedero.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber calcular las necesidades anuales o estacionales de alimento.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber tomar una muestra de forraje (de heno o ensilado) para analizarla y saber interpretar los resultados.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Comprender la importancia de proporcionar una fuente constante de agua limpia.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber entrenar a un ternero para que beba de un cubo.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |

### Gestión General

|  |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
| Conocer el vocabulario relacionado con la carne de vacuno.                                   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber identificar y expresar los objetivos de su operación de producción de ganado de carne. | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Comprender cómo se comportan sus animales en diversas situaciones y contextos.               | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer y utilizar las normas de seguridad para trabajar con ganado vacuno.                  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber colocar un bozal a un animal.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Saber atar un bozal para poder desatarlo rápidamente.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber amansar un ternero.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber guiar una vaca por el bozal.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|   |   |   |   |   |   |   |
| Saber montar al ganado vacuno en un remolque de forma segura.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber realizar el arreo de ganado.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber pesar un novillo.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber estimar de vista el peso de un animal.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber implementar y mantener un sistema de identificación de vacas y terneros.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber realizar un seguimiento del rendimiento de cada animal.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber establecer criterios para el sacrificio de animales individuales de su hato.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber atraer y conservar a buenos empleados.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer los organismos y recursos públicos y privados destinados a los productores de ganado de carne de vacuno a nivel nacional y estatal. | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer los programas de certificación del ganado.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |

### Instalaciones

|  |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
| Saber calcular el espacio adecuado para las cabezas de ganado que se tiene.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Comprender las necesidades de espacio de los animales en las distintas edades y fases de crecimiento.                              | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber seleccionar los materiales de cama adecuados para sus animales.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber construir o diseñar un comedero.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber construir, diseñar o seleccionar un sistema de alimentación con heno.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer las formas de almacenar correctamente el grano, el heno y el forraje.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber diseñar un sistema básico de manejo del estiércol.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer los principios, el diseño y los componentes de una canaleta en funcionamiento para retener y tratar animales individuales. | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Comprender la necesidad de la ventilación adecuada del galpón en diferentes estaciones y condiciones.                              | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Comprender las necesidades de protección de los animales frente a los elementos.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber seleccionar o construir y utilizar un cortavientos.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |

### Cercados, forrajes y pastos

|  |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
| Comprender los fundamentos del pastoreo rotativo.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Comprender los pros y los contras de los distintos sistemas de pastoreo.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber diseñar un área de pastoreo para usos diversos.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer las ventajas y desventajas de las cercas eléctricas y de las cercas no eléctricas, y poder elegir entre ellas. | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber clavar un poste de cerca de esquina.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber seleccionar y colgar una puerta para ganado.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber reconocer los forrajes comunes.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber reconocer las plantas venenosas para el ganado en su región.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber evaluar la cantidad y la calidad del forraje que tiene.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber identificar los estados de madurez del forraje y las implicaciones para su calidad.                              | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Saber tomar una muestra de suelo e interpretar los resultados.                    | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer los diferentes sistemas de suministro de agua para el ganado en pastoreo. | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |

## Ventas

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Conocer la infraestructura de la industria de la producción de ganado de carne en EE.UU.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer la seguridad alimentaria y las normativas relacionadas con los alimentos a nivel nacional y federal.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer los grados de la carne de vacuno (tanto los de calidad como los de rendimiento).  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer los cortes de carne y de qué parte de la canal proceden.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Comprender el valor de un animal en diferentes etapas y condiciones de crecimiento.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer y saber encontrar los ciclos y las tendencias anuales de los precios para las distintas edades del ganado vacuno.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber determinar cuándo un novillo o una novilla está listo para el mercado.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber desarrollar un plan de marketing para su propia operación de producción de ganado de carne.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber identificar las opciones de comercialización (como la venta de ganado, el trato privado, la comercialización cooperativa y la comercialización directa) y elegir las adecuadas para su operación. | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Comprender los requisitos de preacondicionamiento para subastas y ventas específicas.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Conocer el rendimiento al por menor de una canal.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Comprender la importancia de los productos de valor agregado.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |

## Finanzas

|  |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
| Conocer los diferentes tipos de empresas de carne de vacuno (como las de engorde, vaca-ternero o de pura raza).  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber utilizar los presupuestos de rubro de producción para el ganado de carne.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber determinar el umbral de rentabilidad de su operación.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber interpretar los informes de mercado y cuándo vender.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber llevar registros financieros precisos (en computadora o en papel).   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber analizar los registros financieros para tomar decisiones acertadas.  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber identificar y aplicar prácticas que ahorren dinero o mano de obra.   | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Saber llenar correctamente el Anexo F del impuesto sobre la renta en EE.UU., "Profit or Loss from Farming" ("Beneficios o pérdidas de la operación agropecuaria"). | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |

## Fuentes de información

**ATTRA/National Sustainable Agriculture Information Service**  
(800) 346-9140. [attra.ncat.org](http://attra.ncat.org)

**Beef Quality Assurance (BQA) program**  
[www.bqa.org](http://www.bqa.org)

**Maine Beef Industry Council (MBIC)**  
(207) 549-5972. [www.mainebeef.org](http://www.mainebeef.org)

**Maine Beef Producers Association**

[info@mainebeefproducersassociation.org](mailto:info@mainebeefproducersassociation.org)

[mainebeefproducersassociation.org](http://mainebeefproducersassociation.org)

**Maine Department of Agriculture, Food and Rural Resources**

(207) 287-3871

[www.maine.gov/agriculture](http://www.maine.gov/agriculture)

**National Cattleman's Beef Association**

(preguntas generales y específicas, asociaciones estatales, publicaciones impresas y en Internet)

(303) 694-0305

[www.beef.org](http://www.beef.org)

**Natural Resource Conservation Service (NRCS)**

(ayuda con los planes de manejo del estiércol y otras cuestiones relacionadas con el agua)

(207) 990-9100

[www.me.nrcs.usda.gov](http://www.me.nrcs.usda.gov)

**"Cattle", Breeds of Livestock, Oklahoma State University**

(descripciones de todas las razas de ganado vacuno y sus asociaciones de razas).

[www.ansi.okstate.edu/breeds/cattle](http://www.ansi.okstate.edu/breeds/cattle)

**University of Maine Cooperative Extension**

(contactos con las oficinas de los condados; libros y publicaciones)

[extension.umaine.edu](http://extension.umaine.edu)



*La información contenida en esta publicación se facilita exclusivamente con fines educativos. No se asume responsabilidad alguna por los problemas relacionados con el uso de los productos o servicios mencionados. No se pretende la aprobación de productos o empresas, ni se implica la crítica de productos o empresas no mencionados.*

© 2009

**Llame al 800.287.0274 (en Maine), o al 207.581.3188, para obtener información sobre publicaciones y programas de Extensión Cooperativa de la Universidad de Maine, o visite [extension.umaine.edu](http://extension.umaine.edu)**

La Universidad de Maine no discrimina por motivos de raza, color, religión, sexo, orientación sexual, incluida la condición de transexual y la expresión de género, origen nacional, condición de ciudadanía, edad, discapacidad, información genética o condición de veterano en el empleo, la educación y todos los demás programas y actividades. La siguiente persona ha sido designada para atender las consultas relativas a las políticas de no discriminación: Director, Oficina de Igualdad de Oportunidades, 101 North Stevens Hall, Orono, ME 04469, 207.581.1226. [eoinfo@umit.maine.edu](mailto:eoinfo@umit.maine.edu)