

Estándar de competencias profesionales

Producir ganado bovino de renuevo, reproductores y lactantes para la obtención de leche

Familia Profesional **Agraria**
Nivel **2**
Código **ECP2309_2**
Estado **BOE**
Publicación **RD 931/2020**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Adaptar las hembras bovinas de reposición a la explotación ganadera como reproductoras según protocolos establecidos y cumpliendo la normativa aplicable de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.
- IC1.1** Las hembras bovinas de reposición procedentes de otra explotación se controlan, comprobando la documentación del traslado de las mismas.
 - IC1.2** Las hembras bovinas de reposición que procedan de otra explotación se aíslan en cuarentena, limitando el riesgo de propagación de enfermedades.
 - IC1.3** Los factores que afectan la aparición de la pubertad en las hembras bovinas (edad, peso, raza, entre otros), se controlan para obtener buenas condiciones de cubrición fértil.
 - IC1.4** Las bovinas nulíparas se nutren, según indicaciones, optimizando su condición física y ovulación.
 - IC1.5** El programa sanitario específico (vacunal y antiparasitario) se aplica a las hembras de reposición, siguiendo indicaciones del veterinario y protocolos establecidos.
- EC2** Controlar el celo y las fases de cubrición de las vacas reproductoras por monta natural o por inseminación artificial para obtener un programa de gestación óptimo, según

protocolos establecidos y cumpliendo la normativa aplicable de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

IC2.1 Los estros de las bovinas reproductoras se estimulan y sincronizan, mediante el sistema de manejo y los protocolos hormonales establecidos.

IC2.2 El celo se detecta, mediante la observación protocolizada (nº de observaciones, duración, distribución a lo largo del día, entre otros) de signos característicos.

IC2.3 El número de sementales requeridos para la monta natural se determina en función del número de hembras a cubrir, la estación del año y el estado nutricional, entre otros.

IC2.4 Las hembras bovinas reproductoras se cubren, mediante monta natural en el momento óptimo.

IC2.5 Las dosis seminales para inseminación artificial de las hembras bovinas se preparan, según protocolos.

IC2.6 Las hembras bovinas se cubren por monta natural o por inseminación artificial, siguiendo el programa de control de paternidad establecido y procediendo al registro de las mismas.

EC3 Monitorizar la gestación de las hembras bovinas preñadas para conseguir una descendencia sana y vigorosa y cumplir el programa reproductivo establecido, siguiendo protocolos y cumpliendo la normativa aplicable.

IC3.1 La gestación de las hembras bovinas se diagnostica, mediante los métodos y el instrumental (tacto rectal, ecografía, entre otros) establecidos en la explotación.

IC3.2 Los fallos reproductivos se detectan, monitorizando durante la gestación repeticiones o vueltas a celo, hembras vacías y/o abortos, entre otros.

IC3.3 Las condiciones ambientales que afectan al bienestar de las hembras (temperatura, ventilación, sombreado y drenaje, entre otras) se controlan, durante el periodo de gestación.

IC3.4 El estado sanitario de las hembras gestantes se vigila periódicamente, informando de cualquier incidencia al personal responsable.

IC3.5 La alimentación de las bovinas gestantes se realiza, empleando raciones que satisfagan las necesidades de nutrientes en las distintas fases del periodo de gestación - lactación, optimizando la producción láctea y asegurando la viabilidad del feto.

IC3.6 El programa sanitario preventivo (vacunal y de tratamientos) de la granja se aplica a las hembras gestantes, siguiendo las especificaciones descritas para este periodo por el veterinario.

EC4 Manejar el parto y las hembras lactantes para obtener una descendencia sana y vigorosa y una producción láctea óptima, en colaboración con el veterinario, siguiendo protocolos y cumpliendo la normativa aplicable de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

IC4.1 Las bovinas lactantes se ubican en las zonas específicas destinadas a esta función al aproximarse la fecha prevista de parto.

IC4.2 Los síntomas del estado de pre-parto del animal se detectan, siguiendo protocolos e informando de las incidencias al personal responsable.

IC4.3 El nacimiento de las crías se vigila, comprobando la expulsión completa de la placenta y verificando el estado de la madre, de la descendencia y de los anejos fetales.

IC4.4 Las hembras lactantes se monitorizan durante el periodo de lactación, verificando el estado morfo-fisiológico y sanitario de las ubres y la secreción láctea.

IC4.5 La ración alimenticia y el aporte de agua en la hembra lactante se ajustan a esta etapa de su ciclo productivo, optimizando la producción lechera.

IC4.6 Las condiciones ambientales que afectan al bienestar de las hembras lactantes (temperatura, ventilación, sombreado y drenaje, entre otras) se controlan, optimizando la producción láctea.

IC4.7 El programa sanitario preventivo (vacunal y de tratamientos) de la granja se aplica a las hembras lactantes, siguiendo las especificaciones descritas para este periodo por el veterinario.

IC4.8 Los partes, estadillos de la paridera y registro de los nacimientos se cumplimentan, según protocolo, manteniendo la trazabilidad de las crías.

EC5 Manejar las crías de ganado bovino en lactación para conseguir una mayor supervivencia y un óptimo desarrollo de las mismas, siguiendo los protocolos establecidos y cumpliendo la normativa aplicable de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.

IC5.1 Las crías de ganado bovino se vigilan durante las primeras 24 horas de vida, comprobando su estado físico (vitalidad, ausencia de malformaciones y el estado del cordón umbilical, entre otros) y verificando el suministro temprano y en cantidad requerida de calostro de calidad.

IC5.2 Las crías bovinas recién nacidas se controlan, asegurando el encalostramiento, comprobando que reciben la suficiente alimentación y facilitando el ahijamiento en su caso.

IC5.3 El ternero recién nacido se separa de la hembra, en caso requerido, atendiendo a criterios de alimentación y sanidad e instalándolo en locales acondicionados para tal fin.

- IC5.4** Los bovinos recién nacidos se someten a las operaciones de manejo establecidas (pesado, identificación, descornado/descepado, castración y marcado, entre otros), siguiendo protocolos.
- IC5.5** La alimentación artificial de las crías de ganado bovino se facilita con los medios establecidos (nodrizas artificiales, tetinas, cubos, entre otros).
- IC5.6** El programa sanitario preventivo específico para las crías de ganado bovino se aplica en este periodo de vida, tomando las medidas de aislamiento y vigilancia establecidos en caso requerido.
- IC5.7** Los partes, estadillos y registros en la lactancia de crías de ganado bovino se cumplimentan según protocolos, manteniendo la trazabilidad de los procesos.
- IC5.8** Los animales inviables se eliminan, mediante el sacrificio de urgencia o emergencia, cumpliendo la normativa aplicable de bienestar animal.
- EC6** Manejar los machos reproductores para obtener una descendencia sana y vigorosa y una producción láctea óptima, en colaboración con el veterinario, siguiendo protocolos y cumpliendo la normativa aplicable de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.
- IC6.1** Los sementales bovinos se apartan de las hembras, alojándolos en compartimentos con las dimensiones y condiciones ambientales establecidas.
- IC6.2** Los machos bovinos se manejan para la detección de celos en las vacas reproductoras.
- IC6.3** La monta natural de los sementales bovinos seleccionados se maneja en el momento indicado para asegurar la gestación y optimizar el potencial reproductivo de los sementales.
- IC6.4** Los sementales bovinos se someten a un programa de aprendizaje y entrenamiento en la sala de obtención de semen, según protocolos.
- IC6.5** Las dosis seminales se preparan según los protocolos establecidos para su uso en la propia explotación, o su conservación según protocolos.
- IC6.6** Los programas de alimentación y de control sanitario de los sementales bovinos se aplican, siguiendo instrucciones del personal responsable.
- IC6.7** Los registros establecidos se cumplimentan con los datos requeridos para mantener la trazabilidad del proceso.
- EC7** Efectuar las operaciones de ordeño de las bovinas para obtener leche de máxima calidad con el equipo requerido, siguiendo el procedimiento establecido, siguiendo los protocolos establecidos y cumpliendo la normativa aplicable.

- IC7.1** Los equipos de ordeño, los tanques de almacenamiento y el sistema de lavado de las instalaciones se verifican, comprobando que estén limpios y en condiciones de uso.
 - IC7.2** Las vacas se introducen en la instalación de ordeño, según orden sanitario y lotes de producción.
 - IC7.3** La existencia de mamitis incipiente se comprueba, siguiendo el protocolo establecido.
 - IC7.4** La leche, el calostro y la secreción anormal por mamitis se separan, según las indicaciones establecidas.
 - IC7.5** Las ubres de las vacas lactantes se limpian y preparan previo al ordeño, colocando las pezoneras según el procedimiento establecido en caso de ordeño mecánico.
 - IC7.6** Las vacas se ordeñan con el método establecido (mecánico o manual) según indicaciones.
 - IC7.7** La mama se vacía al finalizar el ordeño, retirando las pezoneras en su caso.
 - IC7.8** Los pezones de las ubres se higienizan tras el ordeño (mediante baño, pulverización, sellado o "post-dipping", entre otros) siguiendo el procedimiento establecido.
 - IC7.9** La leche obtenida del ordeño de la vaca se almacena, comprobando que el enfriamiento se realiza hasta la temperatura indicada en el menor tiempo posible, atendiendo a criterios legislativos y/o programas de control de calidad específicos.
 - IC7.10** Las operaciones de limpieza, desinfección e higienizado de las instalaciones tras el ordeño se realizan, siguiendo el procedimiento establecido.
 - IC7.11** La producción individualizada de cada animal bovino se registra en los soportes establecidos.
 - IC7.12** El "secado" de los animales bovinos se realiza en el momento establecido en función de criterios productivos y de tiempo de gestación, entre otros.
- EC8** Conservar materias primas y alimentos para la preparación y distribución de las raciones alimenticias en función de las necesidades de los bovinos de producción lechera, con los medios y técnicas indicados, siguiendo los protocolos establecidos y cumpliendo la normativa aplicable de bienestar animal y de prevención de riesgos laborales.
- IC8.1** Las materias primas y alimentos se almacenan en la explotación ganadera, conservándolas en las condiciones específicas requeridas y registrando los datos establecidos para mantener su trazabilidad.
 - IC8.2** Las materias primas requeridas para la elaboración de las raciones alimenticias de los bovinos de producción lechera se acopian en cantidad suficiente, según lo requerido.
 - IC8.3** La maquinaria requerida para preparar y conservar los alimentos se maneja según criterios de limpieza e higiene.

- IC8.4** Los piensos se elaboran según las fórmulas establecidas para cada bovino, en función de su estado sanitario y/o productivo.
- IC8.5** Las raciones de los alimentos se distribuyen entre los bovinos en los comederos, tolvas y/o lugares destinados a tal fin en los horarios prefijados.
- IC8.6** El consumo de agua y de alimentos de los animales se controla, detectando individuos enfermos o que no comen, registrando las incidencias o comunicándolas al personal responsable de su corrección.
- IC8.7** Los bovinos con alteraciones de crecimiento se identifican, separándolos del resto para su cuidado o sacrificio por el personal responsable.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Comederos. Bebederos. Potros de recogida de semen. Equipos de conservación de semen. Instrumental de manejo y aplicación de semen. Sistemas de detección de celos. Aparatos/sistemas de detección de gestación. Sistema de ventilación. Silos de piensos y forrajes. Equipos de mezcla de alimentos (unifeed). Repartidores automáticos de piensos y forrajes. Almacenes de piensos y forrajes. Alojamientos para bovinos. Material y equipo para limpieza de alojamientos de los animales. Equipos y materiales de identificación y marcaje. Medicamentos, material para la aplicación de medicamentos inyectables, en pienso, en agua o tópico, neveras y material de conservación de medicamentos. Programas informáticos de gestión de bovino de leche. Instalaciones y equipos de ordeño, material y equipo de limpieza de las instalaciones de ordeño. Equipos de almacenamiento y conservación de leche. Nodrizas mecánicas. Material de higiene de las ubres. Material y equipos de descornado. Materiales y equipos de higiene de las pezuñas. Material y equipo para sacrificio de urgencia/emergencia. Contenedores de residuos. Balsa de purines, sistema de gestión de cadáveres. Equipos de protección personal.

Información utilizada o generada

Ficha técnica del funcionamiento de equipos y materiales de la explotación de ganado bovino de leche. Fichas de declaración de enfermedades en la granja (general e individual). Registros de reproductores, de cubriciones y nacimientos, período de lactancia. Índices e informes de objetivos relacionados con la

estructura de la explotación, con el ciclo reproductivo y partos, con la producción de leche. Registro del programa sanitario, tipos de medicamentos, administración, manejo y almacenaje de estos. Registro de tiempos de espera para la comercialización de leche y de animales antes del sacrificio. Fichas técnicas sobre necesidades nutritivas en bovinos dependiendo de su momento productivo. Protocolos internos de actuación en la explotación. Normativa reguladora de la actividad. Partes o estadillos de producción. Gráficos de control de producción, de censo de reproductoras, de nulíparas (novillas), de cubriciones, de repeticiones, de número de partos, de nacidos viables, de días de intervalo parto-cubrición fértil. Gráficos de control de parámetros ambientales.