I.- Datos Generales

Código	Título
EC0222	Asesoría, asistencia técnica y capacitación en el sistema bovino de doble propósito

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan asesorando, capacitando y evaluando los procesos de producción del sistema bovino de doble propósito, para elaborar el diagnóstico de la unidad de producción, el programa de trabajo de la unidad de producción, asesorar y capacitar la unidad de producción, realizar el seguimiento al programa de trabajo, así como de evaluar el programa de trabajo implementado en la unidad de producción del sistema bovino de doble propósito.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en EC.

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Descripción del Estándar de Competencia

El presente EC evalúa las actividades que realizan las personas que asesoran a la unidad de producción del sistema bovino de doble propósito para elaborar un diagnóstico de la unidad de producción, obteniendo del productor la información de la situación actual, elaborando el análisis FODA en una reunión plenaria para elaborar el programa de trabajo de la unidad de producción, presentando el programa de trabajo ante el productor/grupo para su implementación con el fin de asesorar y capacitar en la unidad de producción la cual proporciona de acuerdo con el programa de trabajo en las visitas a la unidad de producción, para lo cual, realiza el seguimiento al programa de trabajo de la unidad de producción, a través de reuniones para la evaluación parcial del programa de trabajo y con ello evaluar el programa de trabajo implementado, presentando los resultados del servicio implementado en la unidad de producción del sistema bovino de doble propósito. También establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe contar para realizar un trabajo, así como las actitudes relevantes en su desempeño.

El presente Estándar de Competencia se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Tres

Desempeña actividades tanto programadas rutinarias como impredecibles, recibe orientaciones generales e instrucciones específicas de un superior y requiere supervisar y orientar a otros trabajadores jerárquicamente subordinados.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló
Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:	Fecha de publicación en el D.O.F:
17 de julio de 2012	17 de octubre de 2012

Periodo de revisión/actualización del EC:	Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:
3 años	3 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Catálogo Nacional de Ocupaciones

Módulo/Grupo ocupacional
Administradores avícolas y ganaderos

Ocupaciones asociadas
Consultores y especialistas avícolas y ganaderos

Ocupaciones no contenidas en el Catálogo Nacional de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC
Asesor técnico en Bovinos de Doble Propósito

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

Sector:

11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza
Subsector:

112 Cría y explotación de animales

Rama:

1121 Explotación de bovinos

Subrama:

11213 Explotación de bovinos sin especialización y para otros propósitos

Clase:

112131 Explotación de bovinos para la producción de leche y carne[MÉX].

El presente Estándar de Competencia, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Empresas e Instituciones participantes en el desarrollo del EC

- Comité de Fomento y Salud Animal del Estado de Puebla, A.C.
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP)
- Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural A.C. (INCA Rural)
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)
- Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA)
- Universidad de Guadalajara (UDG)

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:

- El proceso de evaluación debe de realizarse dentro de una unidad de producción en una situación real o simulada siempre y cuando se cuente con la infraestructura material, productos y equipo necesario para el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC.
- Será necesario acordar con el evaluador, el tipo de asesoría técnica y el tema de capacitación que se desarrollará durante la evaluación.

Apoyos/Requerimientos:	• Se le deberá proporcionar al candidato, un salón con capacidad mínima para 10 personas. • Video proyector, rotafolio/pintarrón y computadora/laptop.

Duración estimada de la evaluación

- 20 minutos en gabinete y 3 horas en campo, totalizando 3 horas y 20 minutos.

Referencias de Información

- NOM-019-ZOO-1994. Campaña nacional contra la garrapata Boophilus spp.
- NOM-067-ZOO-2007. Campaña para la prevención y control de la rabia en bovinos y especies ganaderas.
- NOM-041-ZOO-1995. Campaña nacional contra la brucelosis en los animales.
- NOM-031-ZOO-1995. Campaña nacional contra la tuberculosis bovina (Mycobacterium bovis).
- NOM-027-ZOO-1995. Proceso zoosanitario del semen de animales domésticos.
- NOM-046-ZOO-1995. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiologíca.
- NOM-155-SCFI-2003. Leche, fórmula láctea y producto lácteo combinado-denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba.
- SENASICA, SAGARPA. Manual de buenas prácticas pecuarias en unidades de producción de leche bovina. México, D.F. 2009
- Cabrera T. E. J., Zapata B. G., Sosa R. E., Pérez R. J. D. 1998. Manual de manejo de hatos bovinos de doble propósito. INIFAP, Campo experimental Chetumal, Quintana Roo.

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia

Asesoría, asistencia técnica y capacitación en el sistema bovino de doble propósito

Elemento 1 de 5

Elaborar el diagnóstico de la unidad de producción del sistema bovino de doble propósito

Elemento 2 de 5

Elaborar el programa de trabajo de la unidad de producción del sistema bovino de doble propósito

Elemento 3 de 5

Asesorar y capacitar la unidad de producción del sistema bovino de doble propósito

Elemento 4 de 5

Realizar el seguimiento al programa de trabajo de la unidad de producción del sistema bovino de doble propósito

Elemento 5 de 5

Evaluar el programa de trabajo implementado en la unidad de producción del sistema bovino de doble propósito

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 5	E0793	Elaborar el diagnóstico de la unidad de producción del sistema bovino de doble propósito

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Obtiene del productor la información de la situación actual de la unidad de producción:
   - Solicitando su edad, tenencia de la tierra, escolaridad e ingresos anuales,
   - Solicitando el Inventario de hato, instalaciones, equipo, forrajes y situación de la fauna silvestre,
   - Solicitando las prácticas de alimentación de suministro de sales minerales, concentrados, ensilados, henificado y disponibilidad de agua,
   - Solicitando las prácticas sanitarias y de higiene respecto a desparasitación interna y externa, inmunización, manejo higiénico de la ordeña, calidad de la leche y pruebas diagnosticas en campañas zoosanitarias y de mastitis,
   - Solicitando las prácticas de manejo genético, la identificación con número de los animales, así como los datos de eventos productivos y reproductivos,
   - Solicitando las prácticas de manejo reproductivo respecto al diagnostico de gestación, inseminación artificial/monta directa, evaluación de la capacidad reproductiva del toro,
   - Solicitando los indicadores productivos actuales respecto a peso al nacimiento, al destete, al año, al empadre y tasa de reemplazos,
   - Solicitando los indicadores de producción en cuanto a la cantidad de leche por vaca al día y duración de la lactancia, y
   - Solicitando los registros de comercialización y administrativos considerando los costos, precios, cobertura de mercado, ingresos y egresos.

2. Elabora el análisis FODA en una reunión plenaria:
   - Aplicando técnicas participativas entre los asistentes,
   - Registrando las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, y
   - Registrando la problemática de la unidad de producción con las debilidades y posibles amenazas.

3. Presenta los resultados del diagnóstico al productor/grupo de productores:
   - Exponiendo el diagnóstico en una plenaria, y
   - Registrando en una hoja los acuerdos obtenidos del productor/grupo de productores.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. La cédula de diagnóstico de la unidad de producción requisitada:
   - Contiene la información proporcionada por los participantes de la unidad de producción, y
   - Contiene los indicadores generados por el asesor con base en el análisis de los datos obtenidos de alimentación, sanidad, genética, reproducción, producción, potencial forrajero, comercialización y administrativo.

2. El documento del diagnóstico elaborado:

- Contiene una caratula, un índice y una introducción acordes con los temas contenidos dentro del diagnóstico,
- Contiene el resultado del diagnostico considerando cuadros descriptivos/gráficos/fichas técnicas,
- Contiene el análisis FODA,
- Describe la problemática identificada de la unidad de producción, e
- Incluye anexos correspondientes a la información del diagnóstico.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Manejo alimenticio del hato bovino de doble propósito en condiciones de pastoreo.	Conocimiento
2. Características genéticas requeridas para bovino de doble propósito en condiciones de pastoreo.	Conocimiento
3. Características fisicoquímicas de la leche.	Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Tolerancia:	La manera en que concesa los resultados con el productor/grupo de productores al momento de realizar la presentación aún en contra de las opiniones encontradas.

GLOSARIO

1. FODA:	Técnica participativa para determinar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la unidad de producción.
2. Forrajes:	Son las gramíneas y leguminosas utilizadas en la alimentación de los bovinos.
3. Tasa de reemplazo:	Número de hembras que debe generar la unidad de producción anualmente para sustituir a las vacas que son desechadas por diferentes causas.

Referencia	Código	Título
2 de 5	E0794	Elaborar el programa de trabajo de la unidad de producción del sistema bovino de doble propósito

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Presenta el programa de trabajo ante el productor/grupo:

- En una reunión de trabajo,
- Mencionando los objetivos, metas, responsables, recursos y el calendario de actividades, y
- Validando el programa de trabajo y los acuerdos con el productor/grupo de productores.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El programa de trabajo de la unidad de producción elaborado:
- Incluye portada, índice, antecedentes e introducción de acuerdo con el contenido del programa de trabajo,
- Contiene un objetivo general y objetivos específicos,
- Contiene las metas de trabajo considerando la comparación de los indicadores iniciales contra las propuestas en duración de la lactancia, producción de leche por vaca al día, cosecha anual de becerros y el peso de los becerros al destete,
- Incluye el calendario de actividades de manejo del hato y potreros,
- Establece el periodo de evaluación para el avance en lo relativo al manejo, e
- Incluye el documento firmado por el productor/grupo de productores.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Orden: La manera en que presenta el programa de trabajo ante el productor/grupo de acuerdo con la orden del día.

Referencia	Código	Título
3 de 5	E0795	Asesorar y capacitar en la unidad de producción del sistema bovino de doble propósito

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Proporciona pláticas técnicas programadas:
- Realizando reuniones de trabajo,
- Atendiendo las fechas de acuerdo con el calendario,
- Aplicando técnicas didácticas grupales, y
- Respondiendo a los cuestionamientos de los asistentes durante la sesión.

2. Proporciona asesoría de acuerdo con el programa de trabajo en las visitas a la unidad de producción:
- Revisando el avance de las actividades acordadas en el programa de trabajo en la unidad de producción,
- Emitiendo recomendaciones para atender a la problemática presentada, y
- Verificando que las sugerencias emitidas se hayan aplicado para la solución de los problemas en la unidad de producción.

3. Realiza eventos de capacitación:
- Priorizando los temas por disciplina de acuerdo a la problemática que afecta al logro de las metas,
- Aplicando técnicas didácticas grupales,
- Respondiendo a los cuestionamientos que le presenten el productor/grupo durante la impartición de la capacitación,
- Entregándole al productor/grupo material de soporte/consulta referente a la capacitación, y
- Proporcionando una hoja con preguntas al productor/grupo para evaluar el desempeño del asesor durante la capacitación.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El informe de la capacitación elaborado:
- Incluye caratula e índice de acuerdo con el contenido dentro del informe,
- Incluye el tipo de evento, duración, lugar y número de personas que asistieron a la reunión,
- Describe los temas desarrollados durante la reunión,
- Incluye el material didáctico utilizado en la reunión,
- Incluye un apartado con la evaluación del evento, y
- Contiene la evidencia fotográfica de las actividades realizadas durante la reunión.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Amabilidad: La manera en que se dirige al productor/grupo con respeto durante la asesoría, acompañamiento técnico y capacitación.

GLOSARIO

1. Disciplina: Son los aspectos de manejo de alimentación, sanidad, genético, reproductivo, productivo, potencial forrajero, comercialización, administrativo.

Referencia	Código	Título
4 de 5	E0796	Realizar el seguimiento al programa de trabajo de la unidad de producción del sistema bovino de doble propósito

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Realiza una reunión para dar seguimiento y evaluación parcial del programa de trabajo:
- Exponiendo al productor/grupo los avances del manejo implementado en la unidad de producción,
- Exponiendo las actividades programadas a realizar en siguiente periodo de acuerdo con el programa de trabajo, y
- Evaluando los avances de las actividades realizadas de acuerdo con los indicadores establecidos en el programa.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El acta/minuta de la reunión de seguimiento elaborada:
- Incluye el lugar y fecha de realización de la reunión,
- Incluye la lista de asistencia de los participantes de la reunión,
- Contiene el orden del día de la sesión,
- Contiene el desarrollo de la orden del día,
- Incluye la relatoría de la plática técnica sobre la asesoría técnica proporcionada,

- Contiene los compromisos acordados durante la reunión, y
- Define la fecha y lugar de la próxima reunión.

2. El reporte de visita a la unidad de producción elaborado:
- Incluye las fotografías de la situación previa a la realización de las actividades asignadas, así como las posteriores a la ejecución de las mismas,
- Contiene un comparativo de las tareas asignadas con las actividades realizadas de acuerdo al programa de trabajo, e
- Incluye el registro de los eventos productivos, reproductivos y económicos de la unidad de producción.

3. El Informe de manejo de producción y reproducción elaborado:
- Contiene los avances de las prácticas de alimentación considerando el suministro de sales minerales, concentrados, ensilados, henificado y agua,
- Contiene los avances de las prácticas sanitarias y de higiene: desparasitación interna y externa, inmunización, manejo higiénico de la ordeña, calidad de la leche y pruebas diagnósticas en campañas zoosanitarias y de mastitis,
- Contiene los avances de las prácticas de manejo genética: identificación con número de los animales, toma de datos de eventos productivos y reproductivos, y pruebas de comportamiento,
- Contiene los avances de las prácticas en el manejo reproductivo considerando el diagnostico de gestación, inseminación artificial o monta directa, evaluación de la capacidad reproductiva del toro, y
- Contiene los avances de las prácticas en el manejo de potreros/pastizales considerando el control de plagas, enfermedades, malezas, fertilización y chapeo.

4. El Informe de indicadores técnicos elaborado:
- Contiene el inventario a la fecha de la visita de seguimiento de hato, forrajes y situación de la fauna silvestre,
- Contiene el avance de los indicadores productivos a la fecha de la visita de seguimiento de peso al nacimiento, al destete, al año de edad y al empadre, y
- Contiene el avance a la fecha de la visita de seguimiento de los indicadores de producción en cuanto a la cantidad de leche por vaca al día y duración de la lactancia.

5. El informe de indicadores económicos elaborado:
- Contiene el avance de ingresos efectuados por cantidad de unidades vendidas, precio y el monto, y
- Contiene el avance de los egresos efectuados por cantidad de productos adquiridos.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Perseverancia: En la manera en que supervisa de manera constante el cumplimiento de las actividades programadas

GLOSARIO

1. Chapeo: Práctica de manejo manual o mecánica para la conservación de forrajes o recursos forrajeros.

Referencia	Código	Título
5 de 5	E0797	Evaluar el programa de trabajo implementado en la unidad de producción del sistema bovino de doble propósito

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Presenta los resultados del servicio implementado:
   - En una reunión de trabajo con el productor/grupo de acuerdo con la orden del día,
   - Levantando una lista de asistencia,
   - Exponiendo los aspectos sobre los indicadores técnicos y económicos del informe final,
   - Realizando el acta de satisfacción del cliente, y
   - Entregando el informe final al productor/grupo.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El informe final elaborado:
   - Incluye una portada, índice, antecedentes e introducción de acuerdo con su contenido,
   - Contiene el objetivo general y específicos del programa así como las metas establecidas,
   - Describe los resultados de los indicadores generados en el diagnóstico, comparando los iniciales contra los finales en cuanto a duración de la lactancia, producción diaria de leche por vaca, cosecha anual de becerros y el peso de los becerros al destete,
   - Contiene las conclusiones del contenido del informe,
   - Incluye los factores críticos que afectaron el logro de los objetivos,
   - Incluye las referencias bibliográficas consultadas, y
   - Contiene los indicadores ordenados por disciplinas.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Tolerancia: La manera en que el informe final se encuentra ordenado conforme al índice.