



**DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN
INSTITUTOS Y ESCUELAS DE EDUCACIÓN
SUPERIOR**

DEC - IEES

**ESTÁNDARES PARA LA CERTIFICACIÓN DE
COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL
PROFESIONAL TÉCNICO EN PRODUCCIÓN Y
GESTIÓN PECUARIA**

2014

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN
EQUIPO TÉCNICO

Mg. Hermelinda Pérez Loayza

Directora

María Biondi Fernald: Especialista

Isabel Anyosa Enrriquez: Especialista

COLABORADORES

Entidades Empleadoras

Entidades Formadoras

Profesionales Técnicos y Expertos

EDICIÓN Y DIAGRAMACIÓN

Área de Comunicaciones

Primera edición

Lima, mayo 2014

SUMARIO

1. PRESENTACIÓN
2. ALCANCE
3. BASE LEGAL
4. NORMAS DE COMPETENCIA

Unidad de Competencia N° 1

Gestionar la producción de animales de acuerdo al estudio de mercado y a las normas y políticas establecidas.

Unidad de Competencia N° 2

Realizar el procesamiento y/o transformación de productos pecuarios de acuerdo a normas y estándares establecidos.

Unidad de Competencia N° 3

Gestionar el sistema de aseguramiento de la calidad para la producción de acuerdo a las normas y políticas establecidas.

5. GLOSARIO
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y TÉCNICAS
7. ANEXOS

Mapa funcional

Mesas Técnicas

1. PRESENTACIÓN

EL Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa – SINEACE pone a disposición de las instituciones, profesionales técnicos interesados y público en general, las Normas Técnicas para la Certificación de Competencias Profesionales del Profesional Técnico en Producción y Gestión Pecuaria como producto de mesas técnicas de elaboración y validación con actores involucrados en el sector agropecuario.

Estas normas cumplen con el objetivo de establecer los estándares de calidad requeridos para la certificación de competencias laborales y profesionales de personas con formación técnica en Instituciones y Escuelas de Educación Superior Tecnológicas No Universitarias, garantizando a las instituciones y empresas del sector, contar con personal idóneo para realizar las funciones y actividades propias del proceso productivo considerando criterios acordes a estándares internacionales vigentes.

Asimismo, estas normas constituyen una de las herramientas fundamentales para que las Entidades Certificadoras autorizadas efectúen procesos de certificación rigurosos, transparentes y de calidad conforme a las disposiciones que regulan su funcionamiento.

Con la publicación de estas normas, reitera su apuesta por la mejora de la calidad educativa en pos del desarrollo del país fomentando una cultura evaluadora permanente y continua. A su vez, expresa su disposición para seguir mejorando su quehacer con la participación de la ciudadanía y entidades interesadas.

Dirección de Evaluación y Certificación

DEC – IEES

2. ALCANCE

El presente documento es de aplicación a nivel nacional y está dirigido a:

- Egresados y titulados de los Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica.
- Egresados y titulados de otros Institutos y Escuelas de Educación Superior No Universitaria que tienen la facultad de otorgar títulos a nombre de la nación.
- Entidades Certificadoras autorizadas.

3. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 28044, Ley General de Educación, que regula la creación del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (artículos N° 14ª, 15ª y 16ª), promulgada el 28 de julio del 2003.
- Ley N° 28740, Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa.

4. NORMAS DE COMPETENCIA

Las normas que se presentan a continuación, establecen las unidades de competencia, los conocimientos fundamentales, criterios de desempeño, evidencias y campo de aplicación para la persona con formación técnica que requiere certificar su competencia **Profesional en Producción y Gestión Pecuaria**; con las especificaciones siguientes:

UNIDAD DE COMPETENCIA N° 1

Gestionar la producción de animales de acuerdo al estudio de mercado y a las normas y políticas establecidas.	(Código 001)
---	--------------

UNIDAD DE COMPETENCIA N° 2

Realizar el procesamiento y/o transformación de productos pecuarios de acuerdo a normas y estándares establecidos.	(Código 002)
--	--------------

UNIDAD DE COMPETENCIA N° 3

Gestionar el sistema de aseguramiento de la calidad para la producción de acuerdo a las normas y políticas establecidas.	(Código 003)
--	--------------

UNIDAD DE COMPETENCIA N° 1

Gestionar la producción de animales de acuerdo al estudio de mercado y a las normas y políticas establecidas.

DENOMINACIÓN DE LA PROFESIÓN TÉCNICA	TECNICO EN PRODUCCIÓN Y GESTIÓN PECUARIA
CÓDIGO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	NCTP-001-PGP - V1-2014
DENOMINACIÓN DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Gestionar la producción de animales de acuerdo al estudio de mercado y a las normas y políticas establecidas.
CÓDIGO DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	NCTP-001-PGP - V1-2014-EC01
DENOMINACIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	Planificar la producción pecuaria según el manual y normas de bioseguridad.
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS
ES COMPETENTE SI: A. La distribución de los animales en las instalaciones se realiza de acuerdo a criterios técnicos. B. Las instalaciones son desinfectadas de acuerdo a un programa sanitario según la especie animal. C. El material de la cama de los recién nacidos es acondicionado teniendo en cuenta la absorción y la adecuada granulometría, según la especie animal. D. Los animales para la reproducción y saca son seleccionados de acuerdo a la edad, velocidad de crecimiento, peso al destete, peso, vivo. E. Los registros de nacimiento y/o tamaño de camada se realizan periódicamente de acuerdo a la especie animal. F. El registro de consumo de alimentos se realiza acuerdo a protocolos establecidos. G. El control de peso, producción de leche, fibra, lana, huevos y otros de interés pecuario; se registra de acuerdo a protocolos establecidos.	DESEMPEÑO: Técnico planificando la producción pecuaria. A. Realiza la distribución de los animales en las instalaciones <ul style="list-style-type: none"> • Considera, especie, edad, estado del animal y el propósito de la crianza. B. Desinfecta las instalaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Toma en cuenta el programa sanitario • Utiliza productos permitidos. • Toma medidas de seguridad ocupacional. C. Acondiciona cama para los recién nacidos. <ul style="list-style-type: none"> • Toma en cuenta disponibilidad de insumos en la zona, el tipo de crianza, edad de los animales, zona donde se ubican las granjas. D. Selecciona los animales para reproducción y saca. <ul style="list-style-type: none"> • Considera criterios como edad, tamaño, peso y propósito de la crianza. E. Registra información <ul style="list-style-type: none"> • Registra fecha de nacimiento, tamaño, peso según especie. • Registra datos del programa de alimentación. • Registra el control de peso, producción de leche, fibra, lana, huevos y otros de interés pecuario. PRODUCTO: Producción pecuaria planificada. Informes y registros. ACTITUD: Honestidad, limpieza, orden, respeto, puntualidad y buen trato a los animales.
CONOCIMIENTOS FUNDAMENTALES	
1. Manual de buenas prácticas pecuarias.(A y B) 2. Manual de bioseguridad(A y C) 3. Tecnología de procesamientos.(A y C)	
CAMPO DE APLICACIÓN	
CATEGORÍA: 1. Crianzas pecuarias.	CLASE: 1.1 Crianzas intensivas. 1.2 Crianzas semi-extensivas.

DENOMINACIÓN DE LA PROFESIÓN TÉCNICA	TECNICO EN PRODUCCIÓN Y GESTIÓN PECUARIA
CÓDIGO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	NCTP-001-PGP - V1-2014
DENOMINACIÓN DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Gestionar la producción de animales de acuerdo al estudio de mercado y a las normas y políticas establecidas.
CÓDIGO DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	NCTP-001-PGP - V1-2014-EC02
DENOMINACIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	Realizar el control de las actividades sanitarias dentro del sistema productivo según normas establecidas.
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS
ES COMPETENTE SI: A. El programa de prevención de enfermedades es ejecutado según calendario sanitario. B. El estado sanitario de los animales es revisado para detectar alteraciones de salud y/o anomalías físicas y funcionales según normas establecidas. C. Los animales enfermos son detectados mediante la identificación de signos y alteración de los parámetros fisiológicos, según normas establecidas. D. Los medicamentos de los animales son administrados por las vías prescritas teniendo en cuenta las indicaciones veterinarias. E. Los signos y/o diagnóstico y los tratamientos aplicados en los animales enfermos son registrados en las fichas correspondientes. F. Los medicamentos son almacenados y conservados en condiciones idóneas, retirando los envases y otros residuos según la normativa específica. G. El control del estado sanitario del ganado y la aplicación de los tratamientos es realizado teniendo en cuenta las normas y protocolos vigentes.	DESEMPEÑO: Técnico ejecutando el control de las actividades sanitarias. A. Ejecuta el programa de prevención de enfermedades. <ul style="list-style-type: none"> • Revisa calendario de vacunación y desparasitación. • Administra medicamentos por las vías adecuadas. B. Revisa el estado salud de los animales. <ul style="list-style-type: none"> • Monitorea esto de salud de los animales. • Detecta signos y síntomas de enfermedades comunes. • Toma muestras de fluidos y envía a laboratorios en caso de ser necesario. C. Identifica animales enfermos. <ul style="list-style-type: none"> • Separa animales que presenta signos y síntomas de alteración de los parámetros fisiológicos. • Informa al personal responsable. D. Administra los medicamentos. <ul style="list-style-type: none"> • Considera prescripción del profesional competente, vía de aplicación y tipo de animal. E. Registra información. <ul style="list-style-type: none"> • Registra datos de los signos y síntomas observados, cantidad de animales enfermos. • Registra el tipo de tratamiento aplicado y dosis. F. Almacena los medicamentos. <ul style="list-style-type: none"> • Considera condiciones de limpieza higiene, seguridad. PRODUCTO: Control de actividades sanitarias realizado. Registros e informes. ACTITUD: Honestidad, limpieza y buen trato a los animales.
CONOCIMIENTOS FUNDAMENTALES	
1. Anatomía y fisiología animal. (B,C,D,E y G) 2. Enfermedades producidas por agentes biológicos, físicos y químicos. (A,B,C,D,E y G) 3. Prevención y control de enfermedades. (A,B,C,D,E y G) 4. Normativa sobre la producción pecuaria. (A,C,D,E,F y G)	
CAMPO DE APLICACIÓN	
CATEGORÍA:	CLASE:
1. Crianzas pecuarias.	1.1 Crianzas intensivas. 1.2 Crianzas extensivas.
2. Sanitario de campo.	2.1 Asistencia a ganaderos.

DENOMINACIÓN DE LA PROFESIÓN TÉCNICA	TECNICO EN PRODUCCIÓN Y GESTIÓN PECUARIA
CÓDIGO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	NCTP-001-PGP - V1-2013
DENOMINACIÓN DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Gestionar la producción de animales de acuerdo al estudio de mercado y a las normas y políticas establecidas.
CÓDIGO DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	NCTP-001-PGP - V1-2013-EC03
DENOMINACIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	Realizar el manejo reproductivo y mejora genética de los animales según los protocolos establecidos.
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS
ES COMPETENTE SI: A. El número de machos es determinado en función del número de hembras disponibles según normas técnicas. B. Las hembras son clasificadas para la monta natural o inseminación artificial según normas técnicas y protocolos establecidos. C. La gestación es verificada mediante los métodos de diagnósticos adecuados. D. Las hembras son ubicadas en zonas especiales en torno a la fecha prevista de parto, según protocolo establecido. E. Las crías al nacimiento son atendidas de acuerdo al tipo de explotación y el estado de salud de la madre. F. La incubación y nacimiento de las aves son controladas en las diferentes fases del proceso productivo según los protocolos establecidos. G. Los parámetros reproductivos de las diferentes especies son registrados en fichas reproductivas considerando la información genealógica y productiva de interés.	DESEMPEÑO: Técnico realizando el manejo reproductivo y mejora genética de los animales. A. Determina el número de machos <ul style="list-style-type: none"> • Considera plan de producción, propósito de la crianza y edad de los animales. B. Clasifica las hembras para la monta natural. <ul style="list-style-type: none"> • Considera el tipo de reproducción, edad, condiciones físicas y estado de salud de los animales, C. Verifica la gestación. <ul style="list-style-type: none"> • Controla el periodo de gestación de acuerdo a la especie, periodo de preñez. D. Conduce a las hembras a zona de parto <ul style="list-style-type: none"> • Considera fecha probable de parto, tipo de animal. E. Atiende las crías al nacimiento <ul style="list-style-type: none"> • Considera la especie. • Usa equipo y herramientas de acuerdo al tipo de atención que requiere cada recién nacido. F. Controla la incubación y nacimiento de las aves. <ul style="list-style-type: none"> • Considera la especie, tiempo de incubación y cantidad de huevos a incubar. • Al nacimiento las aves monitorea la eclosión de los huevos y el estado sanitario de los animales. G. Registra la información. <ul style="list-style-type: none"> • Registra datos de tipo de crianza, tipo de reproducción y volúmenes de los procesos de reproducción. PRODUCTO: Manejo reproductivo y mejora genética realizados. ACTITUD: Honestidad, limpieza orden, puntualidad y buen trato a los animales.
CONOCIMIENTOS FUNDAMENTALES	
1. Biología, anatomía y fisiología reproductiva. (A,B,C,D y E) 2. Reproducción. (C) 3. Técnicas de manejo reproductivo. (A,B,C,D,E y F) 4. Manejo de registros pecuarios. (F y G)	
CAMPO DE APLICACIÓN	
CATEGORÍA:	CLASE:
1. Crianzas pecuarias.	1.1 Crianzas Intensivas. 1.2 Crianzas Extensivas.
2. Postas de inseminación.	2.1 Postas de inseminación.

UNIDAD DE COMPETENCIA N° 2

Realizar el procesamiento y/o transformación de productos pecuarios de acuerdo a normas y estándares establecidos.

DENOMINACIÓN DE LA PROFESIÓN TÉCNICA	TECNICO EN PRODUCCIÓN Y GESTIÓN PECUARIA	
CÓDIGO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	NCTP-002-PGP - V1-2014	
DENOMINACIÓN DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Realizar el procesamiento y/o transformación de productos pecuarios de acuerdo a normas y estándares establecidos.	
CÓDIGO DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	NCTP-002-PGP - V1-2014-EC01	
DENOMINACIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	Elaborar productos y/o derivados pecuarios según las exigencias del mercado y las normas técnicas.	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	
ES COMPETENTE SI: A. Los productos pecuarios, insumos y empaques son recepcionados y almacenados según procedimientos establecidos. B. El proceso de producción es realizado según las normas establecidas y legislación vigente. C. Los equipos, utensilios y ambientes son limpiados y desinfectados según normas y procedimientos de bioseguridad.	DESEMPEÑO: Técnico elaborando productos y/o derivados pecuarios. A. Recepciona los productos pecuarios. <ul style="list-style-type: none"> • Considera plan de producción, lista de requerimientos. • Recepciona materia prima e insumos según requerimientos de producción. B. Realiza el proceso de producción <ul style="list-style-type: none"> • Revisa plan de producción • Verifica la disponibilidad de materia prima e insumos. C. Monitorea limpieza y desinfección de equipos, utensilios y ambientes. <ul style="list-style-type: none"> • Verifica técnicas de limpieza y desinfección. • Verifica que se utilicen productos permitidos. PRODUCTO: Productos y derivados pecuarios elaborados. Cuero y otros. ACTITUD: Honestidad, limpieza y cuidado al medio ambiente.	
CONOCIMIENTOS FUNDAMENTALES		
4. Manual de buenas prácticas pecuarias.(A y B) 5. Manual de bioseguridad(A y C) 6. Legislación vigente(B) 7. Tecnología de procesamientos.(A y C)		
CAMPO DE APLICACIÓN		
CATEGORÍA:	CLASE:	
1. Planta de procesamiento.	1.1 Artesanal. 1.2 Industrial.	

DENOMINACIÓN DE LA PROFESIÓN TÉCNICA	TECNICO EN PRODUCCIÓN Y GESTIÓN PECUARIA
CÓDIGO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	NCTP-002-PGP - V1-2014
DENOMINACIÓN DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Realizar el procesamiento y/o transformación de productos pecuarios de acuerdo a normas y estándares establecidos.
CÓDIGO DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	ECTP-002-PGP - V1-2014-EC02
DENOMINACIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	Acondicionar los productos de acuerdo al manual de procedimientos y legislación vigente.
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS
ES COMPETENTE SI: A. Los productos elaborados son trasladados al almacén de acuerdo a procedimiento y normas vigentes. B. Los productos terminados son almacenados según los parámetros establecidos para cada producto. C. Los productos son registrados según el manual de procedimientos. D. Los programas de limpieza y mantenimiento de almacén y equipos son realizados de acuerdo a los protocolos de bioseguridad y calidad.	DESEMPEÑO: Técnico acondicionando productos pecuarios. A. Transporta productos elaborados. <ul style="list-style-type: none"> • Considera tipo de producto, cantidad de producto y vehículo o medio de transporte. B. Almacena productos elaborados. <ul style="list-style-type: none"> • Monitorea limpieza e higiene de los almacenes de producto terminado. • Coloca el producto en los contenedores o recipientes correspondiente y lo ubica dentro del almacén. • Considera que los parámetros de humedad aireación y temperaturas correspondan a los requerimientos del producto. C. Registra información. <ul style="list-style-type: none"> • Registra datos de tipo de producto elaborado cantidad , fecha de producción D. Realiza la limpieza y mantenimiento de almacén. <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza técnica manual o mecánica. • Utiliza productos permitidos. PRODUCTO: Productos pecuarios acondicionados. Productos terminados almacenados. ACTITUD: Orden, limpieza, responsabilidad y puntualidad.
CONOCIMIENTOS FUNDAMENTALES	
1. Manual de buenas prácticas pecuarias.(A y B) 2. Manual de bioseguridad(A y C) 3. Tecnología de procesamientos.(A y C) 4. Manejo de almacenes. (A y D)	
CAMPO DE APLICACIÓN	
CATEGORÍA: 1. Técnico almacenero.	CLASE: 1.1 Registros de ingreso y salida de productos almacenados.

UNIDAD DE COMPETENCIA N° 3

Gestionar el sistema de aseguramiento de la calidad para la producción de acuerdo a las normas y políticas establecidas.

DENOMINACIÓN DE LA PROFESIÓN TÉCNICA	TECNICO EN PRODUCCIÓN Y GESTIÓN PECUARIA
CÓDIGO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	NCTP-003-PGP - V1-2014
DENOMINACIÓN DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Gestionar el sistema de aseguramiento de la calidad para la producción de acuerdo a las normas y políticas establecidas.
CÓDIGO DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	NCTP-003-PGP - V1-2014-EC01
DENOMINACIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	Apoyar en la verificación de los sistemas de producción animal y comercialización pecuaria, según manual de calidad y legislación vigente.
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS
ES COMPETENTE SI: A. La materia prima es evaluada en cuanto a su calidad según normas establecidas para cada producto. B. Los equipos son controlados según protocolo establecido. C. Las pruebas de control de calidad durante el proceso de producción son realizadas según las especificaciones técnicas.	DESEMPEÑO: Técnico verificando los sistemas de producción animal y comercialización pecuaria. A. Evalúa estándares de calidad. <ul style="list-style-type: none"> • Toma muestras representativas de materia. • Evalúa el producto según parámetros de calidad de cada producto. B. Controla operatividad de equipos. <ul style="list-style-type: none"> • Monitorea el correcto funcionamiento de maquinaria y equipos. • Calibra equipos teniendo en requerimientos de producción. PRODUCTO: Verificación de los sistemas de producción animal y comercialización pecuaria apoyada. ACTITUD: Responsabilidad, limpieza, honradez y veracidad.
CONOCIMIENTOS FUNDAMENTALES	
1. Manual de buenas prácticas pecuarias.(A y B) 2. Manual de bioseguridad(A y C) 3. Tecnología de procesamientos.(A y C)	
CAMPO DE APLICACIÓN	
CATEGORÍA:	CLASE:
1. Control de Calidad.	1.1 Normas de control de calidad.

DENOMINACIÓN DE LA PROFESIÓN TÉCNICA	TECNICO EN PRODUCCIÓN Y GESTIÓN PECUARIA
CÓDIGO DE LA NORMA DE COMPETENCIA	NCTP-003-PGP - V1-2014
DENOMINACIÓN DE LA NORMA DE COMPETENCIA	Gestionar el sistema de aseguramiento de la calidad para la producción de acuerdo a las normas y políticas establecidas.
CÓDIGO DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	NCTP-003-PGP - V1-2014-EC02
DENOMINACIÓN DEL ELEMENTO DE COMPETENCIA	Realizar el control en los puntos críticos según manual de calidad y legislación.
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS
<p>ES COMPETENTE SI:</p> <p>A. Los puntos críticos del sistema de producción son identificados de acuerdo al manual de procedimientos y buenas prácticas pecuarias.</p> <p>B. Los puntos críticos del sistema de producción son controlados de acuerdo al manual de procedimientos y buenas prácticas pecuarias.</p> <p>C. Los procesos productivos son inspeccionados, según manual de control de calidad.</p> <p>D. Los productos pecuarios son controlados en cuanto a su calidad e inocuidad según normas de bioseguridad.</p>	<p>DESEMPEÑO: Técnico ejecutando el control de los puntos críticos del sistema de producción pecuaria.</p> <p>A. Identifica los puntos críticos de control.</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifica los riesgos de que el producto pierda la integridad. <p>B. Controla los puntos críticos del sistema de producción.</p> <ul style="list-style-type: none"> Propone y realiza acciones preventivas y correctivas frente a los riesgos identificados. <p>C. Inspecciona los procesos productivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Monitorea la ejecución de las actividades. Controla tiempos de ejecución de actividades. <p>D. Controla calidad de producto terminado.</p> <ul style="list-style-type: none"> Toma muestras y las compara con los estándares de calidad del plan de producción. <p>PRODUCTO: Control de los puntos críticos realizados.</p> <p>ACTITUD: Responsabilidad, puntualidad, veracidad y honestidad.</p>
CONOCIMIENTOS FUNDAMENTALES	
<ol style="list-style-type: none"> Manual de buenas prácticas pecuarias.(A,B, C y D) Manual de bioseguridad(D) Tecnología de procesamientos.(A y C) 	
CAMPO DE APLICACIÓN	
CATEGORÍA:	CLASE:
1. Control de Calidad.	1.1 Auditoria.

5. GLOSARIO

Acondicionar.- Acción y efecto de disponer, preparar lo que ya se ha elaborado en parte y acomodarlo para permitir o facilitar la fase siguiente del proceso de fabricación. Tratar un producto o una cosa con arreglo a alguna condición o para obtener una cualidad particular. Dar cierta condición o calidad de presentación a un producto.

Acondicionar área de recepción.- Conjunto de operaciones indispensable en cualquier sistema productivo que se realizan en diversas etapas.

Adecuado.- Suficiente para alcanzar el fin que persigue este manual.

Aditivo alimentario.- Sustancia agregada a alimentos, con el propósito de satisfacer una necesidad nutricional y/o tecnológica específica (Ejemplo: nutriente esencial en la formación de aminoácidos, vitaminas y minerales).

Agua Potable.- Se considera agua potable o agua apta para consumo humano, toda aquella cuya ingestión no cause efectos nocivos a la salud, es decir cuando su contenido de gérmenes patógenos o de sustancias tóxicas es inferior al establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud.

Almacenamiento.- Acción de guardar, reunir en una bodega, local, silo, reservorio, troje, área con resguardo o sitio específico, mercancías, productos o cosas para su custodia, suministro o venta.

Alimentos para animales.- Materias o sustancias comestibles destinadas a ser consumidas por los animales; pueden ser concentrados proteicos o energéticos (Ejemplo: granos de una o varias especies, enteros, triturados y/o molidos, y sus subproductos); forrajes conservados (Ejemplo: pasto, heno, ensilajes, pienso) y forraje verde.

Calibración.- Proceso de comparar los valores obtenidos de un instrumento, equipo o maquinaria con la medida correspondiente a un patrón de referencia.

Camada.- Conjunto de crías de ciertos animales nacidos en el mismo parto.

Centros de Engorde.- Son unidades pecuarias con instalaciones apropiadas (corrales, comederos, bebederos, manga, balanza, etc.) que se dedican a la actividad de engorde del ganado vacuno para la producción de carne.

Concentrado.- Alimento combinado con otro para mejorar el balance nutritivo del producto y que será posteriormente diluido y mezclado para producir un suplemento o un alimento completo.

Control de calidad.- Son todos los mecanismos, acciones, herramientas realizadas para detectar la presencia de errores.

Crianza de reproducción.- conjunto de hembras cuyas crías serán incorporadas dentro de una explotación al tiempo de su nacimiento.

Desinfección.- Proceso físico o químico que mata o inactiva agentes patógenos tales como bacterias, virus y protozoos impidiendo el crecimiento de microorganismos patógenos en fase vegetativa que se encuentren en objetos inertes.

Desinfestación.- Aplicación de procedimientos destinados a eliminar los agentes que pueden causar o provocar enfermedades o ser vectores potenciales de agentes infecciosos.

Distribución.- Acción de repartir algo (materia prima, producto, etc.) y de llevarlo al punto o lugar en que se ha de utilizar.

Dosis.- Cantidad o porción de una cosa (insumo, materia prima, ingrediente).

Elaboración.- Transformación de un producto por el trabajo, para obtener un determinado bien de consumo.

Granjas porcinas.- Son unidades de producción pecuaria, con instalaciones apropiadas, dedicadas a la crianza intensiva de ganado porcino de raza y /o línea con fines comerciales, para el beneficio o producción, y que cuentan con un mínimo de 50 metros cuadrados en área de corrales.

Gorritos.- Se considera gorrino a los cerdos machos y hembras de cualquier edad que ya han sido destetados y que podrán ser dedicados a la reproducción o al engorde.

Higiene.- Todas las medidas necesarias para garantizar la sanidad e inocuidad de los productos en todas las fases del proceso de fabricación hasta su consumo final.

Implementar.- Poner en funcionamiento, aplicar los métodos y medidas necesarias para llevar a cabo algo.

Indumentaria.- Conjunto de prendas generalmente textiles fabricadas con diversos materiales y usadas para vestirse, protegerse en diferentes áreas laborales.

Ingrediente.- Cualquier sustancia usada en la preparación de un producto agropecuario que esté aún presente en el producto comercial final para ser consumido; incluye aditivos.

Lechones.- Se considera con este nombre a los cerdos desde su nacimiento hasta el destete. Es decir a los cerdos que dependen de la leche materna total o parcialmente.

Limpieza.- Conjunto de procedimientos que tiene por objeto eliminar tierra, residuos, suciedad, polvo, grasa u otras materias objetables.

Manipulación.- Acción de hacer funcionar con la mano; manejo, arreglo de los productos con las manos. Acción o modo de regular y equipo y máquinas durante las operaciones del proceso de elaboración, con operaciones manuales.

Materia Prima.- Sustancia o producto de cualquier origen que se use en la elaboración de alimentos, bebidas, cosméticos, tabacos, productos de aseo y limpieza etc.

Mezclado.- Acción y efecto de dispersar homogéneamente una sustancia en otra, unir, incorporar, fundir en una sola cosa dos o más sustancias, productos u otras cosas de manera uniforme

Mezclas.- Operación de unir o combinar dos o más insumos, ingredientes.

Normas de Bioseguridad.- Principios y criterios que se deben considerar para proteger la integridad de quien realiza una actividad y del entorno.

Normas técnicas.- Normas oficializadas mediante decretos del Ministerio de Agricultura.

Preparación.- Operaciones de preservación, clasificación, selección y/o procesamiento de un producto agrícola, incluidas la matanza y cortado de carnes en productos pecuarios, el envasado de los productos resultantes y las modificaciones hechas al rotulado inicial concernientes a la presentación del producto orgánico y a los métodos de preservación como producto fresco o procesado.

Producción animal.- Producción de especies animales domésticas o domesticadas incluidos insectos.

Programa.- Un curso planeado de acción con un conjunto detallado y explícito de instrucciones para el cumplimiento de un propósito.

Protocolos.- Uno o un conjunto de procedimientos destinados a estandarizar un comportamiento humano u sistemático artificial frente a una situación específica.

Registro.- Proceso que consiste en recopilar, consignar y conservar de forma segura datos relativos a la actividad y facilitar la consulta y utilización.

Suministro.- Abastecimiento de productos, mercancías, artículos o cosas.

Transporte.- Acción de conducir, acarrear, trasladar personas, productos, mercancías o cosas de un punto a otro con vehículos, elevadores, montacargas, escaleras mecánicas, bandas u otros sistemas.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y TÉCNICAS

- Ballesteros, Rosario y Rojas, Joel (2003) Curso de porcicultura. 1º edición-Managua: Pasola.
- DIGESA (2012) Guía Técnica sanitaria para la crianza de Cerdo en www.digesa.minsa.gob.pe/norma-consulta/crianzas_cerdos1.2pdf.
- Madrid A., Gómez J. - Pastrana y otros (2010) Refrigeración Congelación y Envasado de los alimentos. 3º Edición.
- Madrid Vicente, Antonio (2013) Ciencia y Tecnología de los alimentos, 1º Edición.
- Martínez Selmill, Jorge (2012) Porcicultura en el Perú: análisis situacional 2011.
- Mérida García, Julieta y Pérez Serratosa, María (2014) Procesado de Alimentos. 1º Edición.
- Ministerio de Cultura y Educación (1997) Proyecto Técnico Profesional en producción. Instituto Nacional de Educación Tecnológica. Programa Nuevos Desarrollos en Formación Técnico-Profesional. Documento Base. Agropecuaria Edita: Programa IBERFOP.
- Morata Barrado, Antonio - Profesor titular de Tecnología de Alimentos (2010) Nuevas Tecnología en conservación de alimentos, 2º Edición.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (1992) *FAO Year Book*. Vol 46. Roma: FAO.
- Organización Mundial de Sanidad Animal (2006) Reglamento de granjas porcinas. Grupo de Trabajo de la OIE sobre Seguridad Sanitaria de los Alimentos de Origen Animal.
- Organización Mundial de Sanidad Animal (2007) Riesgos a la salud por crianza de cerdos alimentados en sitios de disposición final de residuos sólidos en América Latina y el Caribe Lima Perú.
- Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (2008). – Código Sanitario para los Animales Terrestres. www.oie.int/esp/normes/mcode/E_summry.
- Organización Panamericana de la Salud. Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y ciencias del Ambiente-CEPIS.

- REDIFP. Metodología para la elaboración de Normas de Competencias Laborales. Red de Institutos de Formación Profesional.
- Sánchez Pineda de la Infantas, M. T. (2009) Proceso de elaboración de alimentos y bebidas.
- SENASA (2012) Reglamento Sanitario de Granjas Porcinas. www.senasa.gob.pe
- SENASA (2013) **Reglamento de granjas porcinas** PDF en www.senasa.gob.pe
- SINEACE (2012) Manual del Sistema de Gestión del Sistema de Certificación. Dirección de Evaluación y Certificación.
- USAID (2008) Guía de Procedimientos para la Evaluación de Competencias con fines de Certificación Profesional.- Iniciativas en Salud.

ANEXOS

MAPA FUNCIONAL DEL TÉCNICO EN PRODUCCIÓN Y GESTIÓN PECUARIA

PROPÓSITO PRINCIPAL	UNIDADES DE COMPETENCIA	ELEMENTOS DE COMPETENCIA
Gestionar actividades de producción animal y/o transformación de sus productos empleando normas y políticas establecidas.	1. Gestionar la producción de animales de acuerdo al estudio de mercado y a las normas y políticas establecidas.	1.1 Planificar la producción pecuaria según el manual y normas de bioseguridad.
		1.2 Realizar el control de las actividades sanitarias dentro del sistema productivo según normas establecidas.
		1.3 Realizar el manejo reproductivo y mejora genética de los animales según los protocolos establecidos.
	2. Realizar el procesamiento y/o transformación de productos pecuarios de acuerdo a normas y estándares establecidos.	2.1 Elaborar productos y/o derivados pecuarios, según las exigencias del mercado y las normas técnicas.
	2.2 Acondicionar los productos de acuerdo al manual de procedimientos y legislación vigente.	
	3. Gestionar el sistema de aseguramiento de la calidad para la producción de acuerdo a las normas y políticas establecidas.	3.1 Apoyar en la verificación de los sistemas de producción animal y comercialización pecuaria según manual de calidad y legislación.
		3.2 Realizar el control en los puntos críticos según manual de calidad y legislación.

MESAS TÉCNICAS

ELABORACIÓN

N°	REGIÓN	INSTITUCIÓN
1	ICA	IEST Público "NASCA"
2	JUNIN	IEST Público "PUERTO LIBRE"
3	LIMA	IEST Público "OYON"
4	LIMA	INTAP
5	LIMA	Ministerio De Agricultura
6	LIMA	Universidad Nacional Agraria "LA MOLINA"

VALIDACIÓN

N°	REGIÓN	INSTITUCIONES	REPRESENTANTES
1	JUNIN	IEST Público "PUERTO LIBRE"	EDWIN SOTELO ZAPATA
2	JUNIN	IEST Público "PUERTO LIBRE"	MARÍA ISABEL BREÑA POVIS
3	JUNÍN	IEST Público "HUMBERTO YAURI MARTINEZ"	CARLOS JAIME INGA ZÁRATE
4	JUNÍN	IEST Público "LA MERCED"	EFRAÍN ABEL CALDERON REBOLLAR
5	JUNÍN	IEST Público "LA MERCED"	LILIANA JOSHI DE LA CRUZ
6	JUNÍN	IEST Público "LA MERCED"	MARÍA TERESA SALCEDO MORALES
7	JUNÍN	IEST Público "LA MERCED"	MARIO MENDOZA ESCOBAL
8	JUNÍN	IEST Público "LA MERCED"	ODILIO SIERRA PORRAS
9	JUNÍN	IEST Público "LA MERCED"	OMAR ELVIS NIEVA BUENO
10	JUNÍN	IEST Público "LA MERCED"	PAULO CÉSAR SIERRA PAUCAR
11	JUNÍN	IEST Público "LA MERCED"	PEPE AGUILAR ESCOBAR
12	JUNÍN	IEST Público "LA MERCED"	RODRIGO EDGAR LAURENTE ESCOBAR
13	JUNÍN	IEST Público "LA MERCED"	ROXANA GUTIERREZ GONZALES
14	JUNÍN	IEST Público "LA MERCED"	SAÚL CARLOS MORALES HUAMAN
15	JUNÍN	IEST Público "LA MERCED"	YEN CESAR MANTARI MOSCOSO
16	JUNÍN	IEST Público "PUERTO LIBRE"	DORIS CLEOFÉ VÁSQUEZ CALDERÓN
17	JUNÍN	IEST Público "PUERTO LIBRE"	JULIO RODRIGEZ SANCHEZ
18	JUNÍN	IEST Público "PUERTO LIBRE"	KELLY CYNTIA ROMÁN VÁSQUEZ
19	JUNÍN	IEST Público "PUERTO LIBRE"	ODILIO SIERRA PORRAS
20	JUNÍN	IEST Público "PUERTO LIBRE"	ROBERTO ROJAS SURICHAQUI
21	JUNÍN	IEST Público "LA MERCED"	JONATAN LUIS SANTOS CCENCHO
22	LAMBAYEQUE	IEST Público "ILLIMO"	CAROLA PATRICIA SAUCEDO GRADOS
23	LAMBAYEQUE	IEST Público "ILLIMO"	ELISA REYES GONZALES
24	LAMBAYEQUE	IEST Público "ILLIMO"	LIDIA ROSA SIRLOPÚ GÁLVEZ

N°	REGIÓN	INSTITUCIONES	REPRESENTANTES
25	LAMBAYEQUE	IEST Público "ILLIMO"	ZULLY EVELYN CAJUSOL CORONADO
26	LAMBAYEQUE	IEST Público "MOTUPE"	ALONSO VILELA CHUNGA
27	LAMBAYEQUE	IEST Público "MOTUPE"	ANA ROSA SANTAMARÍA MURO
28	LAMBAYEQUE	IEST Público "MOTUPE"	HECTOR REUPO DURAND
29	LAMBAYEQUE	IEST Público "MOTUPE"	JOSÉ ELÍAS VÁSQUEZ CARRANZA
30	LIMA	IEST Público "OYON"	ZOCO FLORENCIO PEÑA CANGALAYA
31	LIMA	Ministerio De Agricultura	LEONIDAS GUTIÉRREZ HERMOZA
32	LIMA	Universidad Nacional Agraria "LA MOLINA"	JHOLE GUTIERREZ RAMIREZ
33	LIMA	Universidad Nacional Agraria "LA MOLINA"	PABEL AYALA HINOSTROZA
34	PIURA	IEST Público "LIZARDO MONTERO FLORES"	JOSÉ MARTÍN ROMERO VENEGAS
35	PIURA	IEST Público "LIZARDO MONTERO FLORES"	SEGUNDO FRANCISCO PEÑA BARRETO
36	PIURA	IEST Público "SANTO DOMINGO DE GUZMÁN"	LUZ MARÍA JIMÉNEZ CASTILLO
37	PIURA	IEST Público "VICUS"	AUGUSTO RIVERA MORALES
38	PIURA	IEST Público "VICUS"	FANNY IRIS LIZANA ADRIANZEN
39	PIURA	IEST Público "VICUS"	LOFTON TERESA MEDINA MARCHENA
40	PIURA	IEST Público "VICUS"	MANUEL FERNÁNDEZ QUINTANA
41	PUNO	IEST Público "AYAVIRI"	CARLOS MELO QUISPE
42	PUNO	IEST Público "AYAVIRI"	FRANCISCO ALANOLA HANCCO
43	PUNO	IEST Público "CABANILLAS"	JHON WALTER SILLO APAZA
44	PUNO	IEST Público "CABANILLAS"	ROSA CONCEPCIÓN GALLEGOS FRISANCHO
45	PUNO	IEST Público "CABANILLAS"	VICENTE SUCAPUCA SONCCO
46	PUNO	IEST Público "HUANCANÉ"	JHON W. INCAHUANACO INCAHUANACO
47	PUNO	IEST Público "HUANCANÉ"	MOISES CONDORI IQUISE
48	PUNO	IEST Público "HUANCANÉ"	GLORIA COAQUIRA CALLO
49	PUNO	IEST Público "JULI"	VILMA SARMIENTO MAMANI
50	PUNO	IEST Público "PEDRO VILCAPAZA AZÁNGARO"	ABRAHAM PUMA CHOQUE
51	PUNO	IEST Público "PEDRO VILCAPAZA AZÁNGARO"	JUAN BAUTISTA ALVAREZ VILCAPAZA
52	PUNO	IEST Público "SANTA ROSA"	CARLOS CASTILLO CHOQUEHUANCA
53	PUNO	IEST Público "SANTA ROSA"	ELVEZ FLORES SERNA
54	PUNO	IEST Público "SANTA ROSA"	JOSÉ LUIS JAÉN RAMOS
55	PUNO	IEST Público "SANTA ROSA"	ROMULO FLAVIO MAMANI QUISPE

N°	REGIÓN	INSTITUCIONES	REPRESENTANTES
56	PUNO	IEST Público "SANTA ROSA"	SILVESTRE ANIBAL CORNEJO GALLEGOS
57	SAN MARTÍN	Dirección Regional De Agricultura De San Martín	JUAN CRUZ DEL AGUILA LOZANO
58	SAN MARTÍN	IEST Público "ALTO HUALLAGA"	JENNY MILITH BENDEZÚ CORREA
59	SAN MARTÍN	IEST Público "ALTO HUALLAGA"	JENRRIC RAMIREZ RAMIREZ
60	SAN MARTÍN	IEST Público "ALTO MAYO"	DILCER BAUTISTA DILCER
61	SAN MARTÍN	IEST Público "ALTO MAYO"	ROBERTO GUEVARA ALTAMIRANO
62	SAN MARTÍN	IEST Público "ALTO MAYO"	JUAN JOSÉ PISFIL MASQUEZ
63	SAN MARTÍN	IEST Público "DE HUALLAGA"	MARTHA RAMIREZ VÁSQUEZ
64	SAN MARTÍN	IEST Público "DE HUALLAGA"	ROSA DEL CARMEN PANDURO RIOS
65	SAN MARTÍN	IEST Público "EL DORADO"	ARTIDORO VELA TORRES
66	SAN MARTÍN	IEST Público "FRANCISCO VIGO CABALLERO"	OLIMPIA PANTOJA AROSTEGUI
67	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	ANLLORI MERA RIOS
68	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	ANLLY GRESIA LOPEZ MALDONADO
69	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	BENLLY TUANAMA SANCHEZ
70	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	BYLL FRANK BERGARA VENTURA
71	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	DENIS ENRIQUE SANCHEZ CABRERA
72	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	EDDY ARLEN PAREDES SALAS
73	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	EDGAR OCHOA VELA
74	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	ELMER TAPULLINA SALAS
75	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	HENRY BANDA TORRES
76	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	JHIN LOZANO RIOS
77	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	JHON ERICK AMASIFUEN PIÑA
78	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	JHOSELI SIDVITH SINTI VELA
79	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	JOE ARNOLD OLSSON RISCO
80	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	JOINER ENRIQUE FASANANDO MORALES
81	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	JORGE PAREDES LAZO

N°	REGIÓN	INSTITUCIONES	REPRESENTANTES
		SELVA"	
82	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	JOSE FELIX LINARES MACEDO
83	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	JUNIOR ANTHONY CARDENAS ZATALAYA
84	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	KEFIR CORDOVA GUERRA
85	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	LINO SANCHEZ QUINTOS
86	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	LIZ YEMERLIN PAZ NAVARRO
87	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	LUIS MARTIN NAVARRO TENAZOA
88	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	NATALY MILUSKA DIAZ DAVILA
89	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	MARIA LUISA GONZALES SANTILLAN
90	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	MONICA SINARAHUA TAPULLIMA
91	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	PRESVITERO DIAZ QUISPE
92	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	RAÚL CHUJUTALLI JULCA
93	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	ROSITA CENOVIA SALAS CACHIQUE
94	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	TONY KEYNER SÁNCHEZ MACEDO
95	SAN MARTÍN	IEST Público "NOR ORIENTAL DE LA SELVA"	TONY TUANAMA TUANAMA
96	SAN MARTÍN	IEST Público "RIOJA"	AGRIPINO CHINGUEL CRUZ
97	SAN MARTÍN	IEST Público "RIOJA"	CARMENCITA HAYA RUIZ
98	SAN MARTÍN	IEST Público "RIOJA"	JESMER MENDOZA FERNANDEZ