RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

VISTO: la Nota MTESS/MEC/UTI/ N° 37/2024 de fecha 27 de setiembre de 2024, con Mesa de Entrada Institucional N° 7163/24, en fecha 02 de octubre de 2024, presentado por el Señor Alfredo Mongelós, en su carácter de Coordinador General de la Unidad Técnica Interministerial (UTI), por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, a través de la cual se eleva a consideración la propuesta de aprobación del Perfil Profesional de Apicultura de la Familia Profesional de Agropecuario (AGRO); y----------

CONSIDERANDO:

Que, a través del mismo remite el proyecto de Resolución *"POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1".*----------

Que, el Perfil Profesional de APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES, han sido diseñados con base en las Guías Metodológicas para: 1) la Definición de Perfiles Profesionales; y, 2) el Diseño de Módulos Formativos asociados a Perfiles Profesionales del Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales, ambas aprobadas mediante la Resolución Ministerial MTESS N° 1483/2020 de fecha 20 de octubre de 2020, como materiales de gestión que contribuyen al logro de las iniciativas estratégicas planteadas para el fortalecimiento de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) en todos los niveles de cualificación.----------

Que, por Resolución MTESS N° 732/17 de fecha 18 de octubre de 2.017, se ha aprobado la estructura de los instrumentos a ser utilizados en la Identificación de los Perfiles Profesionales y el Diseño de los Módulos Formativos asociados para la construcción del Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales.----------

Que, existe la necesidad de fortalecer el sistema integrado para la gestión de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP), en coordinación con el Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) y el sector productivo, para avanzar

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL * SECRETARIA GENERAL * REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL * REPÚBLICA DEL PARAGUAY

M.P. 0004384

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

en la construcción de un Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales que responda a las necesidades del mercado laboral.----------

Que, el citado Perfil Profesional de APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), ha sido debidamente analizado y validado conforme a requerimientos del sector productivo, con base en las Guías Metodológicas para la Definición de Perfiles Profesionales y el Diseño de Módulos Formativos asociados, en el marco de la construcción del Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales.----------

Que, la Ley N° 5115/13 "Que crea el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social" en su Artículo 3° "OBJETIVOS" dispone: "Son objetivos principales del Ministerio, en el ámbito de su competencia entre otros, los siguientes: (...) 4. Formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar las políticas nacionales y sectoriales en las materias socio-laborales, derechos fundamentales en el ámbito laboral incorporando la perspectiva de género, seguridad y salud en el trabajo, difusión de la normativa, información laboral y del mercado de trabajo, diálogo social, en los conflictos y relaciones de trabajo, seguridad social, inspección del trabajo, promoción del empleo, intermediación laboral, formación profesional y capacitación para el trabajo, normalización y certificación de competencias laborales, autoempleo, reconversión laboral y migración laboral".---

Que, el Decreto N° 5.442/2016, de fecha 17 de junio de 2016, reglamentó la Ley N° 1.652/2000 de fecha 26 de diciembre de 2000, que creó el Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral, y en su artículo 8° establece:*"...tendrá las siguientes funciones: a) Planificar los programas públicos de capacitación; b) establecer las normas de aprobación, mediante la expedición de acreditaciones, de las instituciones de capacitación y acreditarlas conforme con las disposiciones del Título II del presente Decreto; c) Establecer las normas de reconocimiento de los cursos elegibles para impartirse en el sistema, y velar por su aplicación; entre otras...".*----------

Que, por su parte la Ley N° 1265/1987 "QUE MODIFICA LA LEY N° 253/71 "QUE CREA EL SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL", establece en su Art. 2°: *"... El SNPP tendrá como finalidad promover y desarrollar la formación profesional de los trabajadores, en todos los niveles y sectores de la economía, atendiendo fundamentalmente a la política ocupacional del Gobierno y al proceso de*

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

desarrollo nacional...". Y el Art. 3° establece que: *"Para lograr su finalidad, el SNPP tiene las siguientes atribuciones: a) Organizar y coordinar un sistema nacional de formación profesional y gerencial, de todos los sectores de la actividad económica, de conformidad con la política general del Gobierno".*----------

Que, la Ley N° 5749/17 *"Que establece la Carta Orgánica del Ministerio de Educación y Ciencias"*, en su artículo 28 dispone que *"La Unidad Técnica Interministerial será la responsable de instalar y mantener actualizado el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales"*. Del mismo modo, el artículo 29 establece como una de las funciones de la Unidad Técnica Interministerial *"...d) Desarrollar y mantener actualizado el Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales".*----------

Que, la Ley N° 5115/13, en su artículo 11 "Funciones Generales", establece que la Máxima Autoridad Institucional en las áreas de trabajo, empleo y seguridad social, ejercerá las siguientes funciones y atribuciones generales: inc. 7 *"Adoptar medidas de administración, coordinación, supervisión y control necesarias para asegurar el cumplimiento de las funciones de su competencia".* ----------

POR TANTO, en ejercicio de sus atribuciones legales,

LA MINISTRA DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

RESUELVE:

Art. 1° **APROBAR** el **PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1, conforme** al Anexo que forma parte de la presente Resolución. ----------

Art. 2° **DISPONER** que la Unidad Técnica Interministerial proceda a:----------

a) Arbitrar los mecanismos necesarios para la utilización e implementación efectiva de los Perfiles Profesionales y sus Módulos Formativos asociados, aprobados por la presente Resolución, en forma conjunta con su par del Ministerio de Educación y Ciencias (MEC).----------

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

b) Encomendar la revisión y actualización, conforme a requerimientos del sector productivo, de los Perfiles Profesionales y sus Módulos Formativos asociados, aprobados mediante la presente resolución.----------

c) Coordinar el acompañamiento, monitoreo y seguimiento de la efectiva implementación de los Perfiles Profesionales y los Módulos Formativos asociados al mismo, aprobados por la presente resolución.----------

Art. 3° **NOTIFICAR** a las áreas que correspondan. Cumplido archivar.----------

Ab. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

ANEXO I

FAMILIA PROFESIONAL
Agropecuario (AGRO)

PERFIL PROFESIONAL
Apicultura

NIVEL DE CUALIFICACIÓN: 2 (dos)

Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

M.R. 0011386
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

PERFIL PROFESIONAL

Denominación	Apicultura.	**Nivel de Competencia**	2 (dos)
Familia Profesional	Agropecuario.	**Código del Perfil**	AGRO_0104_2
Competencia General	Realizar las operaciones de instalación y manejo del colmenar, obtención y acondicionado de productos de las colmenas, incluyendo el envasado y almacenamiento de miel, polen y otros subproductos de la colmena, manteniendo las instalaciones, equipos, maquinarias y herramientas, bajo criterios de calidad y rentabilidad económica y cumpliendo la normativa sobre explotaciones apícolas, normativa ambiental, prevención de riesgos laborales y seguridad alimentaria.		

Ocupaciones y Puestos de Trabajo	**Código CPO**
Apicultores y sericicultores y trabajadores de la apicultura y la sericicultura.	6123
Sectores Productivos y tipo de organizaciones en los que se integra	**Código CNAEP**
Apicultura.	0149
Este profesional programa y ejecuta tareas relativas a la cría de abejas, producción de miel, propóleo y otros subproductos de la colmena Este técnico actuará bajo la supervisión general de un mando intermedio o responsable de producción.	

UNIDADES DE COMPETENCIA	Código CPO	Código de la Unidad de Competencia
1. Instalar el colmenar realizando las operaciones de manejo.	0149	UC0267_2
2. Realizar la obtención y acondicionamiento de los productos de las colmenas.	0149	UC0268_2
3. Realizar las operaciones de envasado y almacenaje de miel y polen.	0149	UC0269_2

Denominación	**UC1.** Instalar el colmenar realizando las operaciones de manejo		
Código	UC0267_2	**Nivel de cualificación**	2 (dos)
Elementos de competencia	**Criterios de desempeño**		
EC1. Establecer el tipo de explotación, atendiendo el manejo y la normativa sobre	CD1.1. Analizar la información sobre la actividad apícola (modelos y tipos de explotación, productos apícolas, comercialización, normativa, entre otros), determinando el modelo más indicado en función de la actividad productiva y condicionantes ambientales y legales.		

Ana Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

explotaciones apícolas, para la instalación del colmenar.	CD1.2. Obtener la información sobre la flora apícola circundante (variedad, abundancia y estacionalidad de las floraciones) y cultivos del entorno a partir a observación directa sobre el terreno para valorar el emplazamiento del colmenar.
	CD1.3. Obtener la información sobre el medio físico (orografía, accesos, disponibilidad de agua, altitud, entre otros) y la climatología (vientos, temperatura media, precipitaciones, entre otros) a través de la observación directa sobre el terreno, de los particulares de la zona y de las instituciones rectoras para valorar el emplazamiento del colmenar.
	CD1.4. Determinar el modelo de explotación atendiendo los objetivos de la empresa, la normativa sobre ordenación de las explotaciones apícolas y normativa sobre producción orgánica (si procede) y etiquetado de los productos.
	CD1.5. Elegir la ubicación de las colmenas, tras el análisis de los datos obtenidos en cuanto a recursos ambientales (flora) y medio físico.
EC2. Acondicionar el terreno, con criterios de seguridad y accesibilidad cumpliendo la normativa aplicable.	CD2.1 Verificar los caminos internos de la explotación, asegurando el fácil acceso para el transporte de las colmenas y equipos.
	CD2.2. Proteger el colmenar, en caso necesario, mediante la instalación de alambrada, cercos vivos, muros, u otros, para evitar la entrada de animales y personas no autorizadas, señalizándolo de acuerdo a la normativa sobre ordenación de las explotaciones apícolas.
	CD2.3. Acondicionar el terreno seleccionado para la instalación de las colmenas, nivelando y limpiando de vegetación, facilitando los trabajos y previniendo incendios.
	CD2.4. Colocar las bases destinadas al asentamiento de las colmenas para aislarlas del suelo, en función de la orientación y localización elegida.
	CD2.5. Instalar las fuentes de agua cerca del colmenar, protegidas del acceso de otros animales, para satisfacer las necesidades fisiológicas y de comportamiento de las abejas.
	CD2.6. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de acondicionamiento y preparación del terreno conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.
EC3. Realizar el traslado e instalación de las colmenas en el lugar seleccionado, en	CD3.1. Preparar las colmenas para su traslado, asegurando el cierre de piqueras, ajuste de la tapa de la colmena, entre otros, para evitar la salida de las abejas.
	CD3.2. Cargar las colmenas con abejas en el medio de transporte

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

condiciones de seguridad y cumpliendo la normativa.	(camión, camioneta, otros), cerciorándose que estén en condiciones de seguridad.
	CD3.3. Descargar las colmenas con abejas del medio de transporte, en el lugar definitivo e identificándolas.
	CD3.4. Abrir las piqueras y respiraderos, cerciorándose de que hay movimiento de entrada y salida de abejas y que la orientación de las colmenas es la correcta para el desarrollo de la colonia.
	CD3.5. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de traslado e instalación de las colmenas, conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.
	CD3.6. Realizar el registro y archivo de los trámites administrativos necesarios para el traslado de las colmenas, así como documentos de transporte, anotaciones en el libro de explotación, entre otros, de acuerdo con la normativa vigente.
	CD3.7. Realizar las tareas de traslado e instalación de colmenas siguiendo los protocolos y normas de seguridad, realizando una respuesta efectiva ante eventos adversos y tomando medidas para una pronta rehabilitación.
EC4. Practicar la trashumancia con las colmenas para el aprovechamiento de las floraciones silvestres y cultivadas, cumpliendo la normativa sobre las explotaciones apícolas.	CD4.1. Programar el calendario de movimientos de las colmenas, teniendo en cuenta, accesos habilitados, flora disponible, potencial productivo y existencia de otros apiarios.
	CD4.2. Preparar las colmenas, cerrando piqueras, ajustando la tapa y fijando los cuerpos de las colmenas, para que, durante el transporte, tanto las colmenas como las abejas no sufran deterioro alguno.
	CD4.3. Cargar las colmenas con los medios disponibles por el apicultor (mecánico o manual), asegurando una adecuada ventilación de las colmenas, ofreciendo seguridad al conductor y a la población en general.
	CD4.4. Descargar las colmenas en el apiario elegido, tomando las medidas de precaución y de acuerdo a los criterios técnicos establecidos.
	CD4.5. Abrir las piqueras verificando que no queda ninguna cerrada, asegurando el inicio de un nuevo ciclo de aprovechamiento floral.
	CD4.6. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de trashumancia de las colmenas conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.
EC5. Realizar los	CD5.1. Realizar la limpieza o sustitución de la base de las colmenas manteniéndolas en óptimas condiciones.

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL – SECRETARÍA GENERAL – REPÚBLICA DEL PARAGUAY
María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL – REPÚBLICA DEL PARAGUAY – M.T.E.S.S. R. 0014389
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

trabajos de mantenimiento del colmenar asegurando la viabilidad de la explotación apícola, en condiciones de seguridad.	CD5.2. Renovar los cuadros de cera estampada, evitando el rechazo en las abejas y la contaminación de los productos de la colmena.
	CD5.3. Modificar las dimensiones de la piquera, teniendo en cuenta la estación climatológica (mínima dimensión en invierno y más amplia el resto del año), mejorando la ventilación, la temperatura interior en la colmena y la defensa de las propias abejas frente a elementos externos no deseables.
	CD5.4. Balancear las colmenas, mediante la observación de piquera (ritmos de entrada y salida de abejas, entrada de alimentos, presencia de abejas pilladoras, entre otros) para conseguir colonias fuertes y equilibradas en el colmenar y evitando el pillaje.
	CD5.5. Sustituir las reinas, en caso necesario, garantizando su capacidad de producir descendencia con alto grado de limpieza (extraen rápidamente las larvas muertas) evitando la diseminación de patologías.
	CD5.6. Colocar las alzas sobre las colmenas, teniendo en cuenta el vigor de las colonias, la intensidad y duración de la floración.
	CD5.7. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de mantenimiento del colmenar conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.
EC6. Sanear las colmenas para mantener su estado de salud, siguiendo el protocolo de trabajo, en condiciones de seguridad y cumpliendo la normativa aplicable.	CD6.1. Programar los trabajos sanitarios, realizando visitas periódicas y muestreos de las colmenas que permitan detectar síntomas de enfermedades, así como cambios de comportamiento de las abejas previendo los recursos humanos y materiales.
	CD6.2. Comprobar la sintomatología externa a la colmena (pérdida de vuelo, cadáveres, abejas anormales, entre otros) e interna (cría muerta, micosis, entre otros), vigilando constantemente las colmenas, tomando muestras ante la sospecha de alguna enfermedad y enviándolas al laboratorio para su análisis.
	CD6.3. Trasladar las colmenas con síntomas de enfermedad al apiario sanitario, para su tratamiento evitando el contagio al resto de colmenas.
	CD6.4. Aplicar las medidas profilácticas (sacrificio de colonias, eliminación de material inservible, desinfección del recuperable, además de tratamiento medicado) cuando fuese necesario, utilizando productos farmacológicos autorizados y específicos para cada enfermedad, siguiendo estrictamente, las indicaciones señaladas en el prospecto correspondiente.
	CD6.5. Realizar la observación y detección de amenazas para las abejas, eliminando y/o minimizando los daños a través de acciones correctivas o de mitigación.

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

	CD6.6. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en los trabajos sanitarios conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.
EC7. Suministrar alimento y agua a las colmenas favoreciendo su rendimiento y cumpliendo las indicaciones técnicas y la normativa aplicable.	CD7.1. Programar el suministro de alimento y agua, teniendo en cuenta el número de colmenas previendo los recursos humanos y materiales.
	CD7.2. Preparar alimentos de estimulación y apoyo para las abejas, utilizando los equipos e instrumentos y las formulaciones de acuerdo a las indicaciones técnicas.
	CD7.3. Suministrar alimentos de estimulación y de apoyo de la colonia en periodos con potencial floral bajo o de carencia garantizando el mantenimiento de la colmena.
	CD7.4. Asegurar el suministro de agua, en caso necesario, colocando bebederos de estructura y capacidad variada, cerca del apiario para facilitar su consumo.
	CD7.5. Realizar el monitoreo y registro de consumo de alimentación artificial, reponiendo cuando fuese necesario.
	CD7.6. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en los trabajos de suministro de alimento y agua conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.
EC8. Multiplicar colonias de abejas, en condiciones de seguridad cumpliendo la normativa aplicable.	CD8.1. Seleccionar el sistema de multiplicación de las abejas, teniendo en cuenta la estructura de la explotación y el objetivo de la multiplicación (venta o incremento propio del censo).
	CD8.2. Seleccionar las cepas atendiendo a su estado y aptitud, asegurando la mansedumbre, productividad, abundancia de cría, limpieza, escasa tendencia enjambradora, entre otros.
	CD8.3. Dividir las colmenas seleccionadas (división simple, múltiple, entre otros), para la formación de núcleos, teniendo en cuenta la estructura de la explotación y la expectativa comercial.
	CD8.4. Realizar la renovación de las reinas, por método natural o artificial, introduciendo realeras criadas por el propio apicultor, o bien, adquiridas en criaderos especializados, en condiciones de seguridad cumpliendo la normativa sobre explotaciones apícolas.
	CD8.5. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en los trabajos de multiplicación de colmenas y renovación de reinas, conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

Contexto de aplicación
Medios y materiales
Maquinaria, materiales y equipos para el traslado de colmenas. Herramientas de manejo (ahumador, cubo ahumador, espátula, tenaza, alza, cuadros, cepillo, entre otros). Tipos de colmenas. Elementos de las colmenas (fondos, piqueras, cámaras de cría, alzas, medias alzas, cuadros, tapas, techos, entre otros). Excluidores de reinas. Materiales y equipos necesarios para la alimentación (alimentadores, bebederos, básculas, entre otros). Materiales y equipos para la fijación de la cera en los cuadros (espuela, fijador eléctrico, entre otros). Máquinas y equipos para la restauración de las colmenas. Material y equipos de desinfección de colmenas (sopletes, calderas, entre otros). Material y equipos para el tratamiento sanitario de colmenas. Dispositivos de marcaje. Equipos de desbroce. Bases para colocar colmenas. Depósitos de agua. Depósitos para residuos. Material estandarizado para el envío y recogida de muestras en sanidad apícola. Instalaciones utilizadas en las operaciones de manejo del colmenar. Extintor contra incendios. Botiquín de primeros auxilios. Equipo de protección individual (EPI).
Información:
Programa de manejo, sanitario y alimenticio. Protocolos de actuación en la explotación. Protocolos de recogida y envío de muestras en sanidad apícola. Manuales de campo sobre identificación de enfermedades. Guías de flora apícola. Fichas de control. Libro de registro de explotación. Libro de registro de tratamientos. Libro de registro de alimentación. Bibliografía apícola. Manuales de uso e instrucciones de máquinas y herramientas. Normativa sobre ordenación de las explotaciones apícolas. Guías sobre producción orgánica. Normativa sobre certificaciones de productos ecológicos. Entidades certificadoras: públicas y privadas. Normativa ambiental. Plan de prevención de riesgos laborales de la empresa. Guía de buenas prácticas apícolas.
Principales resultados del trabajo
Trashumancia con las colmenas practicada. Alimento y agua suministrado a las colmenas. Colonias de abejas multiplicadas. Mantenimiento del colmenar trabajado. Colmenas saneadas. Colmenas de producción manejadas.

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL * REPÚBLICA DEL PARAGUAY * SECRETARIA GENERAL

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL * REPÚBLICA DEL PARAGUAY * M.R. 004394

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

Denominación	**UC2.** Realizar la obtención y acondicionamiento de los productos de las colmenas		
Código	UC0268_2	**Nivel de cualificación**	2 (dos)
Elementos de competencia		**Criterios de desempeño**	
EC1. Recolectar los cuadros con miel para su extracción, siguiendo criterios de madurez, higiene, reservas necesarias, en condiciones de seguridad y de acurdo con la normativa aplicable.		CD1.1. Utilizar el ahumador de manera adecuada, facilitando el manejo de las colmenas durante las operaciones de recolección de los cuadros de miel.	
		CD1.2. Realizar el retiro de la tapa de la colmena y la extracción de los cuadros del interior de las alzas, verificando que estén libres de abejas.	
		CD1.3. Retirar las abejas de los cuadros o las alzas seleccionadas mediante cepillado, aire, entre otros, para su extracción.	
		CD1.4. Introducir los cuadros cosechados en una caja vacía y con la piquera cerrada, manteniendo la tapa de la caja bien cerrada para su traslado hasta la sala de extracción.	
		CD1.5. Trasladar la caja con cuadros, hasta el lugar preparado para la extracción de la miel en condiciones de seguridad y cumpliendo la normativa sobre explotaciones apícolas.	
		CD1.6. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de recolección de los cuadros de miel, conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.	
EC2. Extraer la miel de los cuadros en sala de extracción o en colmenar, para su posterior envasado o almacenamiento, siguiendo los protocolos de trabajo, en condiciones de seguridad e higiene.		CD2.1 Preparar el espacio de trabajo para la extracción de miel, realizando la limpieza y el control de temperatura.	
		CD2.2. Raspar la capa de cera que sellan las celdas de miel de cada cuadro, con la ayuda de herramientas específicas (cuchillo desoperculador o peine) facilitando la extracción de miel.	
		CD2.3. Introducir los cuadros raspados en el extractor de fuerza centrífuga permitiendo la extracción de la miel cuidando la higiene y las normas de seguridad.	
		D2.4. Realizar el pesaje, almacenamiento de la miel y su posterior traslado para su envasado y/o comercialización, asegurando la productividad y anotando los datos en el formato requerido	

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

	CD2.5. Recoger las muestras de miel, siguiendo los protocolos de muestreo para su envío al laboratorio de análisis de calidad.
	CD2.6. Seleccionar los cuadros vacíos, observando su estado de conservación, desechando los que se encuentren en mal estado y devolviendo el resto a las colmenas.
	CD2.7. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de extracción de la miel de los cuadros, conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.
EC3. Almacenar la miel conservándola en óptimas condiciones hasta su comercialización, respetando la trazabilidad y el loteado del producto, en condiciones de seguridad cumpliendo la normativa aplicable.	CD3.1. Realizar el colado de la miel, eliminando la capa superior con restos de cera y aire, asegurando la higiene de la producción.
	CD3.2. Asegurar la inocuidad y el buen estado de los recipientes a ser utilizados de acuerdo a la normativa aplicable.
	CD3.3. Etiquetar los recipientes, identificándolos con la fecha de la cosecha y formando lotes para su comercialización y seguimiento de la trazabilidad.
	CD3.4. Controlar los parámetros ambientales (humedad, temperatura, entre otros) de la sala de almacenaje, actuando sobre el sistema de regulación.
	CD3.5. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de almacenaje de la miel, conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.
EC4. Recolectar el polen de las colmenas para su procesado, almacenamiento y comercialización, siguiendo los protocolos de recolección de la explotación, cumpliendo criterios de seguridad y normativa aplicable.	CD4.1. Colocar el cazapolen, de acuerdo a las indicaciones técnicas y en el periodo establecido maximizando la recolección de polen.
	CD4.2. Colocar la rejilla utilizada para la recogida del polen, comprobándose la entrada y salida de abejas, vigilándose el tiempo de permanencia del cazapolen.
	CD4.3. Recolectar el polen según la frecuencia establecida, evitando su deterioro por exceso de humedad, depositándose en recipientes y procediendo al secado inmediato.
	CD4.4. Realizar la limpieza del polen con la humedad correcta, con maquinaria especial, por medio de aire,

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

	eliminando las impurezas.
	CD4.5. Recoger la muestra de polen, siguiendo el protocolo de muestreo, para analizar que se cumplen los parámetros de calidad que exige el mercado.
	CD4.6. Realizar el envasado y almacenaje del polen, controlando los parámetros ambientales (humedad, temperatura, entre otros) del almacén y actuando sobre el sistema de regulación, en caso necesario, para evitar la posible proliferación de hongos en condiciones de seguridad y cumpliendo con normativa aplicable .
	CD4.7. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de recolección de polen, conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante
EC5. Recolectar otros productos de las colmenas (cera, propóleo y apitoxina) para su procesado, almacenamiento y comercialización, siguiendo los protocolos de recolección de la explotación, cumpliendo criterios de seguridad y normativa aplicable.	CD5.1. Programar la recolección y extracción de otros productos de las colmenas, teniendo en cuenta el número de colmenas y previendo los recursos humanos y materiales.
	CD5.2. Realizar la recolección de cera, fundiendo los cuadros viejos en los que se renueva la cera, o bien, desoperculando los cuadros de miel (cera de sello), obteniendo cera de mayor calidad.
	CD5.3. Realizar la recolección de propóleos, de acuerdo a las indicaciones técnicas (raspado, rejillas, mallas, entre otros), para su posterior envasado y almacenaje.
	CD5.4. Realizar la recolección de apitoxina, a través de planchas o parrillas colectoras (plancha de vuelo), para posterior conservación en frío
	CD5.5. Realizar el almacenaje de la cera, propóleo y/o apitoxina, en condiciones apropiadas (humedad, temperatura, iluminación, entre otras) para su conservación hasta su comercialización siguiendo los protocolos de recolección de la explotación, en condiciones de seguridad cumpliendo la normativa aplicable.
	CD5.6. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de recolección productos de la colmena, conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

EC6. Producir enjambres, reinas y jalea real, a partir de colmenas seleccionadas para su propio uso o comercialización, en condiciones de seguridad y cumpliendo la normativa aplicable.	CD6.1. Utilizar el ahumador, para facilitar el manejo de las colmenas durante las operaciones de producción de enjambres, reinas y jalea real, teniendo en cuenta las condiciones de seguridad evitando las alteraciones de olor y sabor de la jalea real.
	CD6.2. Seleccionar las colmenas para producir enjambres, reinas y jalea real, de acuerdo a parámetros de productividad, limpieza y mansedumbre.
	CD6.3. Realizar la multiplicación de los enjambres en la época adecuada, siguiendo el plan de multiplicación de la explotación y por los métodos seleccionados (división simple, múltiple, núcleos huérfanos, entre otros).
	CD6.4. Producir reinas de acuerdo al método seleccionado (Doolitte, Miller, Alley, entre otros), en relación directa con la cantidad planificada.
	CD6.5. Producir la jalea real, utilizando los mismos métodos de producción de reinas, en relación directa con la cantidad de jalea.
	CD6.6. Realizar las tareas de producción de enjambres, reinas y jalea real en condiciones de seguridad cumpliendo la normativa aplicable.
	CD6.7. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de producción de enjambres, reinas y jalea real, conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.

Contexto de aplicación
Medios y materiales
Colmenas. Núcleos. Alzas. Carros manuales de transporte para colmenas y bidones. Extractores. Desoperculadores. Maduradores. Secadores de polen. Rejilla de propóleos. Parrilla colectora de apitoxina. Fundidores de cera. Calderas y cerificadores. Laminadoras. Vehículos y remolques. Sistemas de transporte de palets y bidones. Bombas de trasvase. Bancos desoperculadores. Centrifugadoras para la cera de opérculos. Depósito de decantación. Material de producción de reinas: cúpulas, jaulas, portacúpulas, pinzas atrapa-reinas, entre otros. Botiquín de primeros auxilios. Instalaciones de almacenamiento de productos de las colmenas. Estanterías para almacenar materiales. Extintor contra incendios. Equipo de protección individual (EPI).

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL - REPÚBLICA DEL PARAGUAY - SECRETARÍA GENERAL

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL - REPÚBLICA DEL PARAGUAY

M.R. 0014397

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

Información:
Catálogos de utilización y mantenimiento de maquinaria. Catálogos de material apícola. Bibliografía sobre productos de la colmena, cría de reinas y multiplicación del colmenar. Fichas de control. Protocolos de trabajo. Protocolos de muestreo. Analítica de productos de la colmena. Normativa sobre ordenación de las explotaciones apícolas. Normativa ambiental. Plan de prevención de riesgos laborales de la empresa. Guía de buenas prácticas de la producción apícola.
Principales resultados del trabajo
Cuadros de miel recolectados para su extracción. Miel almacenada y envasada para su conservación. Polen de las colmenas, recolectado para su procesado, almacenamiento y comercialización. Otros productos de las colmenas (cera, propóleo y apitoxina) recolectado para su procesado, almacenamiento y comercialización. Enjambres, reinas y jalea real, producidos a partir de colmenas seleccionadas.

Denominación	**UC3.** Realizar las operaciones de envasado y almacenaje de miel y polen.		
Código	UC0269_2	**Nivel de cualificación**	2 (dos)
Elementos de competencia		**Criterios de desempeño**	
EC1. Realizar el acopio de miel y polen desecado para hasta el envasado del producto, en condiciones de seguridad e inocuidad.		CD1.1. Planificar el espacio de trabajo y el tiempo dedicado al acopio de los bidones de miel y polen desecado, teniendo en cuenta el número de bidones a reunir, previendo los recursos humanos y materiales necesarios.	
		CD1.2. Revisar los envases alimentarios donde se encuentra la miel y el polen desecado, asegurando el cumplimiento de las condiciones de almacenamiento, comprobando revestimientos internos, cierres y juntas, entre otros, y lavándolos con agua potable, en caso necesario.	
		CD1.3. Organizar el espacio destinado al almacenamiento, para su total aprovechamiento y ordenación.	
		CD1.4. Agrupar los bidones recepcionados, en lotes para mantener la trazabilidad del origen.	
		CD1.5. Realizar la recolección de las muestras recepcionadas de miel y polen desecado, en envases adecuados y limpios, para su envío al laboratorio según los parámetros de calidad.	
		CD1.6. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y	

Abog. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

	herramientas empleados en las labores recepción y almacenamiento de los bidones de miel y polen desecado, conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.
EC2. Acondicionar la miel y el polen, para su posterior envasado, atendiendo a criterios de calidad y condiciones para sus conservación, siguiendo los protocolos de trabajo y la normativa aplicable.	CD2.1 Planificar el espacio de trabajo y el tiempo dedicado al acondicionamiento de la miel y polen desecado, teniendo en cuenta la cantidad de producto, previendo los recursos humanos y materiales necesarios.
	CD2.2. Realizar la descristalización de la miel, mediante el aporte de calor, para su posterior filtrado, con el objetivo de eliminar impurezas y partículas en suspensión que pueden degradar la calidad del producto y comprometer su conservación.
	CD2.3. Controlar la temperatura y el tiempo de calentamiento de la miel, mediante termostatos, asegurando la calidad del producto final.
	CD2.4. El polen se limpia, mediante tamizado manual o corriente de aire automática, para descartar impurezas atendiendo a criterios de calidad.
	CD2.5. Realizar las tareas de acondicionamiento de miel y polen en condiciones de seguridad cumpliendo la normativa aplicable.
	CD2.6. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de recepción y almacenamiento de los bidones de miel y polen desecado, conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.
	CD2.7. Realizar las operaciones de acondicionamiento de miel y polen siguiendo las normas y criterios de prevención de riesgos laborales.
EC3. Envasar la miel y el polen, respetando la trazabilidad y loteado del producto, en condiciones de seguridad cumpliendo la normativa sobre higiene de los productos alimenticios.	CD3.1. Almacenar los recipientes alimentarios destinados al envasado de la miel y el polen, elevándolos del suelo hasta el momento de efectuar el envasado.
	CD3.2. Realizar la inspección de los recipientes alimentarios destinados al envasado, de forma individualizada, asegurando su idoneidad y evitando la presencia de suciedad, objetos y otros elementos que puedan contaminar el producto final.
	CD3.3. Controlar la temperatura de envasado de la miel, evitando deterioros de la calidad del producto final, revisando el funcionamiento de los termostatos de la

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

	maquinaria utilizada en los procesos de descristalización.
	CD3.4. Acondicionar el producto final, envasándolo, etiquetándolo y embalándolo, respetando el loteado, y señalando la fecha de consumo preferente, para mantener sus propiedades organolépticas.
	CD3.5. Preparar un banco de lotes con muestras de miel y polen permitiendo la trazabilidad de los productos.
	CD3.6. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de envasado de miel y polen, conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.
EC4. Almacenar la miel o el polen envasado, para su posterior distribución, en condiciones de seguridad cumpliendo la normativa sobre higiene de los productos alimenticios y la de prevención de riesgos laborales.	CD4.1. Organizar el almacenamiento de los productos terminados, aprovechando el espacio del almacén, elevándolos del suelo de forma manual o mecanizada y colocándolos en una zona adecuada para mantener la calidad del producto finalizado.
	CD4.2. Revisar los productos almacenados , comprobando el cierre y el estado del envase, entre otros, para asegurar que se mantienen sus propiedades organolépticas hasta su venta.
	CD4.3. Controlar el tiempo máximo de almacenamiento, antes de su distribución, cumpliendo con los protocolos internos de la explotación, relativos a la caducidad de los productos.
	CD4.4. Registrar los datos de la trazabilidad hacia atrás y hacia delante, en el formato requerido, para responder ante posibles eventualidades, en condiciones de seguridad cumpliendo la normativa sobre higiene de los productos alimenticios.
	CD4.5. Realizar la selección, manejo, limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de almacenaje, conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante.
	CD4.6. Realizar las operaciones de almacenaje de miel y polen siguiendo las normas y criterios de prevención de riesgos laborales.
EC5. Realizar la limpieza y desinfección de las instalaciones, asegurando las condiciones	CD5.1. Realizar la limpieza de los espacios e instalaciones, desinfectándolos, según la programación del proceso de envasado y almacenamiento de miel y polen, quedando reflejado en las hojas de registro.

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

M.R. 0014396
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

sanitarias de envasado y almacenamiento de miel y polen, cumpliendo la normativa sobre higiene de los productos alimenticios y de prevención de riesgos laborales.	CD5.2. Controlar los parámetros ambientales (humedad, temperatura, entre otros), según la programación del proceso de envasado y almacenamiento de miel y polen, quedando reflejado en las hojas de registro.
	CD5.3. Controlar el sellado de los envases, según la programación del proceso de envasado y almacenamiento de miel y polen, con el objetivo de detectar envases mal cerrados o defectuosos.
	CD5.4. Organizar las operaciones de mantenimiento, según la programación del proceso de envasado y almacenamiento de miel y polen.
	CD5.5. Comprobar la eficacia y optimización del rendimiento de los equipos y utensilios, teniendo en cuenta la programación del proceso de envasado y almacenamiento de miel y polen.
	CD5.6. Realizar las tareas de limpieza de instalaciones en condiciones de seguridad cumpliendo la normativa sobre higiene de los productos alimenticios y la de prevención de riesgos laborales.
	CD5.7. Realizar la selección, manejo, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de limpieza de instalaciones, conforme a especificaciones técnicas del manual de instrucciones del fabricante

Contexto de aplicación
Medios y materiales
Materiales y equipos necesarios para la realización del acondicionamiento, envasado y almacenamiento de la miel y el polen. Maquinaria empleada en el proceso (carretilla, carretilla elevadora, resistencias, bomba de trasiego, maduradores, cadena de envasado, entre otros). Instalaciones apropiadas para las actividades de envasado y almacenamiento de miel y polen. Estanterías. Bidones alimentarios para la miel o polen. Etiquetadoras. Botiquín de primeros auxilios. Instalaciones de almacenamiento y envasado de miel y polen. Equipo de protección individual (EPI)
Información:
Protocolos de actuación en la explotación. Protocolos y plan general de higiene relativo al envasado y almacenamiento de miel y polen. Programa de manejo, sanitario y alimenticio. Estudios climáticos de la zona. Fichas de control. Bibliografía sobre envasado y almacenamiento de miel y polen. Manuales de uso e instrucciones de máquinas y herramientas. Normativa sobre ordenación de las explotaciones apícolas. Normativa sobre

Ana María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

higiene de los productos alimenticios. Normativa que regula las menciones o marcas que permiten identificar el lote al que pertenece un producto alimenticio. Normativa ambiental. Plan de prevención de riesgos laborales de la empresa.
Principales resultados del trabajo
Bidones de miel y polen desecado acopiados. Miel o polen acondicionado. Miel o polen envasado, almacenado. Instalaciones limpias. Registro de trazabilidad de la producción.

AUTORIDADES

Actividad conjunta entre el Ministerio de Educación y Ciencias y el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social a través de la Unidad Técnica Interministerial del Consejo Nacional de Educación y Trabajo (CNET), para la construcción del Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales (CNPP). Toda la información suministrada en el presente documento podrá ser utilizada mencionando la fuente.

Santiago Peña Palacios
Presidente de la República del Paraguay

Luis Fernando Ramírez Silva
Ministro de Educación y Ciencias

Mónica Isabel Recalde De Giacomi
Ministra de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

David Velázquez Seiferheld
Viceministro de Educación Básica

César Augusto Segovia Villasantti
Viceministro de Trabajo

Nelson Federico Mora Peralta
Viceministro de Educación Superior y Ciencias

Verónica Diana López Benítez
Viceministra de Empleo y Seguridad Social

FICHA DE AUTORIDADES

MEC	MTESS
Zulma Patricia Morales Fernández, Coordinadora General Unidad Técnica Interministerial Consejo Nacional de Educación y Trabajo	**Alfredo Javier Mongelós** Coordinador General Unidad Técnica Interministerial Consejo Nacional de Educación y Trabajo.

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL * SECRETARIA GENERAL * REPUBLICA DEL PARAGUAY
Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL * REPUBLICA DEL PARAGUAY
M.R. 0013/01
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

Tania Quintana de Giangiácomo,
Coordinadora Adjunta
Unidad Técnica Interministerial Consejo Nacional de Educación y Trabajo

José Cogliolo
Director General
Servicio Nacional de Promoción Profesional

Nancy Oilda Benítez Ojeda,
Directora General de Desarrollo Educativo

Nilsa Inés Alum de Valiente,
Directora General de Educación Permanente de Personas Jóvenes y Adultas

Ana Margarita Mello Martínez,
Directora General del Tercer Ciclo de la Educación Escolar Básica y de la Educación Media

Daniel Alfredo Pérez González,
Director General de Universidades, Institutos Superiores e Institutos Técnicos Superiores

Alcides Nicolás Santader Fernández
Director General de Administración y Finanzas

Juan Manuel Arce Leiva,
Director General de Asesoría Jurídica

FICHA TÉCNICA

Familia Profesional: Agropecuario (AGRO)
Perfil Profesional: Apicultura
Nivel de cualificación: 2 (dos)
Código del Perfil: AGRO0104_2

Grupo de Trabajo de Identificación de Perfiles Profesionales.

- **Rubén Notario,** Consultor Eductrade.
- **Emilia Rotela de Acosta,** Unidad Técnica Interministerial– MEC.
- **Osmar Venialgo**, SNPP – MTESS.

Rogelio Marta García Veloso
Secretario General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

Acompañan:

- **Pablo Ponce,** CIMA – SINAFOCAL - - MTESS.
- **Lis Loncharich,** SNPP - MTESS
- **María Alejandra Ríos,** CIMA - SINAFOCAL-MTESS.
- **Tania Quintana,** Coordinación Adjunta – MEC.
- **Mónica Lezcano,** Unidad Técnica Interministerial - MEC.

Proyecto: Impulsando la Calidad Educativa en Paraguay – Componente 3 EFTP Y SNCP, con la Cooperación de la UE – OEI

- **Alcira Sosa,** Coordinadora Pedagógica – Componente 3 – OEI – UE.
- **Lourdes Britos,** Especialista de la Línea 3 – Componente 3 – OEI – UE.
- **Aristóteles Fernández,** Coordinador - Empresa Eductrade.
- **Susana Villarroel,** Consultora metodológica - Empresa Eductrade.
- **Rubén Notario,** Consultor de Agroecuario - Empresa Eductrade.
- **Diana Enrique,** Apoyo OEI – UE.

Expertos ocupacionales consultados.

- **Deydi Ojeda,** Dirección de Educación Agraria - MAG.
- **Alberto González,** Dirección de Educación Agraria - MAG.
- **Nuvia Valdéz,** Dirección de Educación Agraria - MAG.
- **Gustavo Esteche Arce,** MAG / SIGEST .
- **Norberto Oliveira,** Dirección de Educación Agraria / MAG

Participantes Mesa Sectorial:

Por el sector:

- **Asir Cristina Rolón,** Asociación Rural del Paraguay.
- **Ana Magdalena Ávalos,** Viceministerio de Ganadería – MAG.
- **Edilsón Barrios,** Viceministerio de Ganadería – MAG.
- **Crisanta Rodas,** Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria.
- **Katiana Cabrera Marquez,** Asociación Rural del Paraguay.
- **Edgar Trangoni,** Asociación Paraguaya de Productores de Conejos.
- **Lorenzo Encina,** Asociación Paraguaya de Productores de Conejos.
- **Gladis Leguizamón Penayo,** Dirección de Educación Agraria – MAG.
- **Cintia Carolina González Agüero**, Dirección de Educación Agraria.
- **Nery Nelson Delvalle Ymaz**, Asociación Paraguaya de Producción de Cerdos/ Ministerio de Agricultura y Ganadería
- **Miguel Sormanti Valenzuela,** Asociación Cunícola del Paraguay y Asociación Rural del Paraguay.
- **Ana Liz Ramos,** Universidad San Carlos.
- **Mauricio Bolla,** Gobernación del Departamento de Misiones.

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL – REPÚBLICA DEL PARAGUAY – SECRETARÍA GENERAL
Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL – REPÚBLICA DEL PARAGUAY – MTESS 0014405
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

- **Deydi Ojeda,** Dirección de Educación Agraria.
- **Alberto Leonor González Peralta,** Dirección de Educación Agraria.
- **Nuvia Valdez,** Dirección de Educación Agraria.
- **Ana Magdalena Avalos Trinidad,** Viceministerio de Ganadería
- **Orlando Ramón Chaparro Cardozo,** Consultor independiente

Por OEI:

- **Rubén Notario,** Consultor Empresa Eductrade.
- **Aristóteles Fernández,** Coordinador Empresa Eductrade.
- **Lourdes Britos**, Especialista Línea 3 – OEI.
- **Diana Enrique,** OEI – UE.

Por MEC

- **Zulma Morales,** Coordinación General, CNET – MEC.
- **Tania Quintana,** Coordinación Adjunta, CNET – MEC.
- **Mónica Lezcano,** Unidad Técnica Interministerial, CNET – MEC.
- **Emilia Rotela de Acosta,** Unidad Técnica Interministerial, CNET – MEC.

Por MTESS

- **Lourdes Torres,** SINAFOCAL.
- **Viviana Báez,** SINAFOCAL.
- **Gladys Medina,** SNPP.
- **Margarita Fernández,** SINAFOCAL.
- **Pablo Ponce,** SINAFOCAL.
- **Mario Patiño,** SINAFOCAL.
- **Lis Loncharich,** SNPP.
- **Osmar Venialgo,** SNPP.

Fecha de validación por Mesa Sectorial: 21/09/2023 – Acta de Mesa Sectorial N° 07/2023.

Revisión Metodológica
MEC

- **Aldo Rolón Martí,** Unidad Técnica Interministerial, CNET-MEC
- **Mónica Lezcano de Ruíz Díaz,** Unidad Técnica Interministerial, CNET-MEC

MTESS

- **Lis Loncharich,** SNPP-MTESS
- **María Alejandra Ríos,** SINAFOCAL-MTESS.

Fecha de cierre de validación del documento: 12/09/2023 – Informe Técnico N° 16/2023.

Equipo Normativo

- **Pedro González,** Dirección Jurídica SINAFOCAL-MTESS

Abg. María Gabriela Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

- **Liliana Carbajal,** Dirección Jurídica SINAFOCAL-MTESS
- **Tania Quintana,** Unidad Técnica Interministerial – MEC
- **Beatriz León,** Unidad Técnica Interministerial – MEC
- **Lilian Ortellado Esteche,** Dirección General de Universidades, Institutos Superiores e Institutos Técnicos Superiores – MEC
- **Mabel Chavez,** Dirección General de Administración y Finanzas – MEC

Fecha de cierre del documento del Equipo Normativo: 13/08/2024

Asunción, Paraguay
2024

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

ANEXO II

FAMILIA PROFESIONAL
Agropecuario (AGRO)

MÓDULOS FORMATIVOS CORRESPONDIENTES AL PERFIL PROFESIONAL
Apicultura

NIVEL DE CUALIFICACIÓN: 2(dos)

Abog. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

MÓDULOS FORMATIVOS

FAMILIA PROFESIONAL: AGROPECUARIO
PERFIL PROFESIONAL: Apicultura
NIVEL DE CUALIFICACIÓN: 2 (dos)

UNIDADES DE COMPETENCIA ASOCIADAS

Unidades de Competencia	Código de la Unidad de Competencia
1. Instalar el colmenar realizando las operaciones de manejo	UC0267_2
2. Realizar la obtención y acondicionamiento de los productos de las colmenas.	UC0268_2
3. Realizar las operaciones de envasado y almacenaje de miel y polen.	UC0269_2

Módulos Formativos	Carga Horaria	Código del Módulo Formativo
1. Instalación y manejo del colmenar	180	MF0245_2
2. Producción y manejo de los productos de las colmenas	120	MF0246_2
3. Envasado y almacenaje de miel y polen	120	MF0247_2

ASOCIACIÓN ENTRE UNIDADES DE COMPETENCIA Y MÓDULOS FORMATIVOS

Unidades de Competencia	Módulos Formativos	Carga Horaria
Instalar el colmenar realizando las operaciones de manejo	Instalación y manejo del colmenar	180
Realizar la obtención y acondicionamiento de los productos de las colmenas.	Producción y manejo de los productos de las colmenas	120
Realizar las operaciones de envasado y almacenaje de miel y polen	Envasado y almacenaje de miel y polen	120

Mónica García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

MODULO FORMATIVO 1	
Nombre del Módulo Formativo	Instalación y manejo del colmenar
Código	MF0245_2
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)
Duración	180 horas
UC asociada	Instalar el colmenar realizando las operaciones de manejo.
Objetivo General	
Instalar el colmenar realizando las operaciones de manejo.	
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	
RA.1. Analizar los tipos de explotaciones apícolas para su instalación	
C.E.1.1. Definir el modelo de explotación a partir de la información sobre la actividad apícola de la zona (modelos y tipos de explotación, productos apícolas, comercialización, normativa, entre otros), siguiendo las indicaciones técnicas y con bajo supervisión del técnico responsable. **C.E.1.2.** Analizar la información sobre la flora apícola y cultivos de la zona (variedad, abundancia y estacionalidad de las floraciones) para el establecimiento de pautas productivas y de manejo, con el asesoramiento técnico requerido. **C.E.1.3.** Analizar la información sobre el medio físico (orografía, accesos, disponibilidad de agua, entre otros) y la climatología (vientos, temperatura media, precipitaciones, entre otros) para el establecimiento de pautas productivas y de manejo con la supervisión del técnico responsable. **C.E.1.4.** Definir la ubicación de las colmenas, teniendo en cuenta los datos analizados sobre modelos de explotación, flora, medio físico, clima y la normativa vigente.	
RA.2. Ejecutar operaciones de acondicionamiento del terreno para la instalación del colmenar	
C.E.2.1. Realizar el acondicionamiento de los caminos internos de la explotación, facilitando el acceso para el traslado de colmenas y equipos. **C.E.2.2.** Instalar infraestructura para protección del colmenar (alambrada, cercos vivos, muros, u otros), evitando el acceso de animales y personas no autorizadas. **C.E.2.3.** Ejecutar tareas de limpieza y nivelación del terreno, facilitando la instalación de colmenas y la prevención de incendios. **C.E.2.4.** Aplicar criterios técnicos (localización, altura y orientación) para la instalación de las bases para las colmenas. **C.E.2.5.** Realizar la instalación de fuentes de agua siguiendo criterios técnicos de proximidad del colmenar y protección contra animales. **C.E.2.6.** Ejecutar tareas de limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas	

Abg. Mirca García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ---

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

y herramientas empleados en las labores de acondicionamiento del terreno, siguiendo las indicaciones técnicas.
RA.3. Efectuar las operaciones de traslado e instalación de colmenas en el lugar seleccionado en condiciones de seguridad.
C.E.3.1. Realizar la preparación de las colmenas para su traslado, aplicando el procedimiento para evitar la salida de las abejas (cierre de piqueras, ajuste de la tapa, entre otros). **C.E.3.2.** Realizar la carga de las colmenas en el medio de transporte (camión, camioneta, remolque), verificando las condiciones de seguridad. **C.E.3.3.** Ejecutar las operaciones de descarga e identificación de colmenas en el lugar seleccionado, siguiendo el plan de la explotación. **C.E.3.4.** Realizar el manejo de colmenas posterior a su instalación (apertura de piqueras y respiraderos), comprobando la correcta orientación de las mismas y el movimiento de salida y entrada de abejas. **C.E.3.5.** Aplicar el procedimiento para registro y archivo de la documentación relacionada al traslado de colmenas (guías de traslado), de acuerdo a la normativa vigente. **C.E.3.6.** Aplicar los procedimientos relacionados con la prevención de riesgos durante las tareas de traslado de colmenares y las respuestas efectivas ante eventos adversos.
RA.4. Practicar la trashumancia de colmenas siguiendo los criterios técnicos establecidos.
C.E.4.1. Realizar la programación del calendario de traslado de colmenas, siguiendo criterios técnicos (accesos, flora disponible, potencial productivo, existencia de otros apiarios, entre otros). **C.E.4.2.** Aplicar con responsabilidad el procedimiento para traslado de las colmenas (cierre de piqueras, ajuste de las tapas y sujeción de los cuerpos de las colmenas), evitando deterioro de las colmenas y las abejas. **C.E.4.3.** Ejecutar la carga de las colmenas al medio de transporte, asegurando una adecuada ventilación de las colmenas y garantizando la seguridad del conductor y a la población en general. **C.E.4.4.** Realizar la descarga de las colmenas en el apiario seleccionado, aplicando las medidas de seguridad y de acuerdo a los criterios técnicos establecidos. **C.E.4.5.** Realizar el manejo de colmenas posterior a su instalación (apertura de piqueras y respiraderos), asegurando el inicio de un nuevo ciclo de aprovechamiento floral. **C.E.4.6.** Ejecutar tareas de limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de traslado de colmenas, siguiendo las indicaciones técnicas.

Abog. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

RA.5. Realizar las operaciones de mantenimiento del colmenar favoreciendo la viabilidad de la explotación apícola.
C.E.5.1. Ejecutar la limpieza y/o sustitución de la base de las colmenas, asegurando sus óptimas condiciones para la producción. **C.E.5.2.** Aplicar el procedimiento establecido para el reemplazo de los cuadros de cera estampada, evitando la contaminación de los productos de la colmena. **C.E.5.3.** Realizar la modificación de las piqueras siguiendo criterios técnicos (estación del año, ventilación, temperatura, pillaje, entre otros). **C.E.5.4.** Ejecutar tareas para el equilibrio de colmenas (unión y refuerzo de colmenas), asegurando colonias fuertes y evitando el pillaje. **C.E.5.5.** Realizar la sustitución de reinas en los casos necesarios, siguiendo las indicaciones técnicas y asegurando el mantenimiento y fortalecimiento de las colonias de abejas. **C.E.5.6.** Colocar las alzas sobre las colmenas con la técnica adecuada, siguiendo los criterios de vigor de las colonias, la intensidad y duración de la floración.
RA.6. Realizar el control de la sanidad apícola siguiendo las indicaciones del profesional técnico responsable.
C.E.6.1. Elaborar un plan sanitario con la asistencia de un profesional del área, previendo los recursos humanos y materiales necesarios. **C.E.6.2.** Identificar los síntomas de enfermedades más comunes de las abejas, monitoreando constantemente la colmena e informando incidencias al personal responsable. **C.E.6.3.** Realizar el traslado de colmenas enfermas para su tratamiento, siguiendo el protocolo de la explotación, evitando el contagio al resto de las colmenas. **C.E.6.4.** Realizar los tratamientos profilácticos (suministro de medicamentos, sacrificio de colonias, eliminación de material inservible, desinfección de equipos, entre otros), siguiendo las indicaciones del veterinario o técnico responsable. **C.E.6.5.** Implementar medidas de prevención y control de enfermedades, realizando el monitoreo periódico de las colmenas y siguiendo el plan sanitario de la explotación.
RA.7. Realizar el suministro de alimento y agua a las colmenas favoreciendo su rendimiento
C.E.7.1. Planificar el suministro de alimento y agua de acuerdo al número de colmenas, previendo los recursos humanos y materiales necesarios con el apoyo del personal responsable. **C.E.7.2.** Elaborar y suministrar alimentos según la fase productiva de la explotación apícola. **C.E.7.3.** Realizar la colocación de bebederos cerca del apiario, asegurando el consumo de agua en épocas de carencia. **C.E.7.4.** Aplicar el procedimiento establecido en la explotación para el monitoreo y registro

Abg. Miguel García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde Bocciacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

del consumo de alimentación artificial.
RA.8. Realizar la multiplicación de colonias de abejas en condiciones de seguridad y de acuerdo a las indicaciones técnicas
C.E.8.1. Implementar el sistema de multiplicación de colmenas teniendo en cuenta el objetivo establecido en la explotación (venta o incremento del propio colmenar). **C.E.8.2.** Elegir las cepas de abejas siguiendo los criterios técnicos y productivos establecidos (mansedumbre, productividad, abundancia de cría, limpieza, escasa tendencia a enjambrar, entre otros) **C.E.8.3.** Aplicar las técnicas para división de colmenas teniendo en cuenta la estructura de la explotación y la expectativa comercial. **C.E.8.4.** Aplicar técnicas y procedimientos de renovación natural o artificial de reinas, siguiendo las indicaciones técnicas en condiciones de seguridad.

Contenidos formativos
Conceptuales: - Explotaciones apícolas • La apicultura moderna. Características. Importancia socioeconómica. • Clasificación Taxonómica de las abejas. Anatomía y características generales. Organización de las abejas en la colmena (reina, obrera y zángano). • Razas: africanas, italianas, caucásicas, otras. • Condiciones del ambiente y apicultura: requisitos y condicionantes del entorno, plantas melíferas, influencia del clima y la orografía. Criterios para elección de la ubicación • Tipos de explotación apícola. Características. • Ley N° 665/1977 De apicultura, Decreto N° 25.045 Por el cual se reglamenta la Ley N° 665/1977 de Apicultura. - Acondicionamiento del terreno • Factores a tener en cuenta para el montaje de un apiario. Accesibilidad, caminos. limpieza y nivelación del terreno. seguridad (alambrada, cercos vivos, muros, u otros). Localización, altura y orientación de las colmenas. Agua, fuentes de agua natural y bebederos. Herramientas y equipos para el acondicionamiento del terreno. - Instalación de colmenas • Pautas para el traslado de las colmenas. Preparación de núcleos y colmenas para traslado en vehículos. Carga y descarga de colmenas en vehículos con criterios de seguridad. Momento apropiado para el traslado

Ana García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Rocelde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

- Manejo de colmenas luego de su instalación. Identificación de colmenas, apertura de piqueras y respiraderos, orientación. Monitoreo de entrada y salida de abejas.
- Documentación relacionada al traslado de colmenas, guía de traslado, registro y archivo.
- Riesgos en el traslado e instalación de colmenas, picaduras, mortandad de abejas.
- Prevención de riesgos y equipos de protección para el trabajo apícola. Procedimiento ante accidentes.

- Trashumancia apícola.
  - Concepto, objetivos, ventajas e inconvenientes.
  - Técnicas de trashumancia, preparación y transporte de colmenas, rutas, época y horario óptimos.
  - Pautas para una trashumancia apícola segura.
  - Riesgos relacionados y actuaciones ante accidentes.
- Mantenimiento del colmenar
  - Constitución de la colmena, partes y funciones.
  - Equipos de protección
  - Actividades de mantenimiento de la colmena: limpieza de colmenas, sustitución de las bases, cambio de cera estampada, control y modificación de piqueras.
  - Colocación de los elementos de la colmena (excluidores, alzas, medias alzas, entre otros)
  - Unión de colmenas. Objetivo, técnicas.
  - Sustitución de reinas, objetivo, ventajas en la productividad de la colmena, periodicidad.
  - Colocación de alzas, métodos, ubicación.
- Sanitación de colmenas
  - Plan sanitario del colmenar. Cronograma de actividades.
  - Monitoreo de colmenas, principales síntomas de enfermedades más comunes.
  - Plagas de las abejas. Daños y prevención
  - Control y prevención de enfermedades. Tratamientos, productos y procedimientos, aplicación.
- Alimentación del colmenar
  - Alimentación artificial de abejas, objetivos, sostenimiento y estimulación. Época y frecuencia.

Abg. María García Veloso
Secretaría General
Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

- Productos sustitutos para alimentación de las abejas, tipos y características.
- Alimentadores, tipos y características.
- Agua, disponibilidad, instalación de bebederos.

- Multiplicación de colmenas
  - Métodos de multiplicación, ventajas y desafíos.
  - Criterios de selección de colmenas.
  - Técnicas y procedimientos para división de colmenas.
  - Técnicas y procedimientos de renovación de reinas, natural o artificial. Seguimiento y cuidados.

Procedimentales:

- Explotaciones apícolas
  - Recopilación de información sobre la actividad apícola la zona, analizando los modelos y tipos de explotación, productos apícolas, comercialización, entre otros.
  - Recopilación de información del entorno (flora apícola y cultivos, clima, orografía).
  - Determinación de la ubicación del apiario de acuerdo a las condiciones del entorno y siguiendo los criterios técnicos.
  - Cumplimiento de la normativa vigente para el establecimiento del tipo de explotación y la ubicación del colmenar
- Acondicionamiento del terreno
  - Acondicionamiento de los caminos internos de la explotación para el fácil acceso y transporte.
  - Instalación de protección perimetral contra animales y personas no autorizadas.
  - Ubicación de las bases para las colmenas según criterios técnicos.
- Instalación de colmenas
  - Ejecución de carga y descarga de colmenas siguiendo criterios técnicos.
  - Traslado de colmenas cumpliendo con la normativa vigente (decreto 25045).
  - Aplicación de normas de seguridad y prevención de riesgos durante el traslado e instalación.
  - Instalación de colmenas siguiendo criterios técnicos.
- Trashumancia apícola.
  - Implementación del calendario de traslado de colmenas.
  - Ejecución del transporte de colmenas en condiciones seguras.
  - Ejecución de tareas de Instalación y manejo de colmenas a la llegada a destino.

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL – REPÚBLICA DEL PARAGUAY – SECRETARÍA GENERAL
Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL – REPÚBLICA DEL PARAGUAY
M.R. 0074413
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

- Mantenimiento del colmenar
  - Ejecución de tareas de mantenimiento del colmenar siguiendo el calendario de la explotación.
  - Aplicación de procedimientos y técnicas para la unión de colmenas en la explotación.
  - Aplicación de medidas de protección durante la realización de trabajos de mantenimiento de colmenas.
- Sanitación de colmenas
  - Elaboración de un plan sanitario con asistencia del técnico responsable o veterinario.
  - Ejecución de medidas sanitarias preventivas siguiendo el plan sanitario de la explotación.
  - Aplicación de tratamientos siguiendo las indicaciones técnicas.
- Alimentación del colmenar
  - Elaboración de un plan de alimentación atendiendo el número de colmenas de la explotación.
  - Preparación y suministro de alimentación artificial de acuerdo a la etapa productiva.
  - Aplicación del procedimiento de la explotación para el registro del consumo de alimentación artificial.
- Multiplicación de colmenas
  - Selección de colmenas según criterios de mansedumbre, productividad, abundancia de cría, limpieza, escasa tendencia a enjambrar, entre otros.
  - Implementación del procedimiento de división de colmenas siguiendo el plan productivo de la explotación.
  - Sustitución de reinas por el método definido en la explotación.

Actitudinales:

- Responsabilidad en el trabajo desarrollado.
- Compromiso con las metas de producción fijadas en la explotación.
- Cierto grado de autonomía para resolución de contingencias.
- Respeto al medio ambiente.
- Valoración de las acciones preventivas ante riesgos eventuales.

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL * REPÚBLICA DEL PARAGUAY * SECRETARIA GENERAL

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL * REPÚBLICA DEL PARAGUAY *

M.R. 0014416

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

Requisitos mínimos de acceso al módulo
Cumplir uno de los siguientes requisitos: - Educación Escolar Básica concluida. - Educación Básica Bilingüe para Personas Jóvenes y Adultas concluida. - Certificado de Auxiliar (nivel 1 de cualificación). - Certificación de competencias ligada a perfiles del CNPP de nivel 1 de cualificación.

Perfil del profesional formador		
Perfil académico (competencias técnicas)	**Experiencia profesional requerida***	
	Con titulación	**Sin titulación****
- Título de profesor/docente en la especialidad o área de la familia profesional o, - Título de Técnico Superior concluido en la especialidad requerida o, - Título de grado o postgrado equivalente o superior relacionado con el módulo formativo	1 año de experiencia laboral	2 años de experiencia laboral

(*) En el área relacionada con el módulo formativo.

(**) En el caso de que el formador no cuente con titulación.

Competencias pedagógicas	- Título de profesor en cualquier especialidad o, - Habilitación pedagógica/ habilitación metodológica requerida por cada Administración responsable o, - Título de profesor profesionalizante. - Formación basada en competencias (no excluyente)

Requisitos básicos de espacios, infraestructuras y equipamiento		
Espacio	***Hasta 20 estudiantes***	***Hasta 40 estudiantes***
Aula polivalente	2 m^2 por estudiante	2 m^2 por estudiante
Taller	120 m^2	140 m^2
Depósito de materiales	6 m^2	6 m^2
Infraestructuras básicas		
- Suministro eléctrico con tomas de corrientes. - Iluminación adecuada. - Sistema de ventilación.		

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL – REPÚBLICA DEL PARAGUAY – SECRETARÍA GENERAL
Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL – REPÚBLICA DEL PARAGUAY
M.P. 0074416
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

- Sistema de aire acondicionado. - Accesibilidad universal a los espacios. - Extintores y sistemas de seguridad. - Conexión a Internet, por cable o red wifi.	
Equipamiento de los espacios	
Nombre del espacio	**Equipos, mobiliario y materiales**
Aula polivalente	- Notebook o PC (docente). - Proyector multimedia. - Pizarra acrílica, pincel y borrador. - Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos. - Sillas (una para cada estudiante). - Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador. - Escritorio y silla para el docente o instructor. - Impresora.
Taller	- Pizarra acrílica, pincel y borrador. - Mesas de trabajo y sillas (acorde a la cantidad de participantes). - Escritorio y silla para el docente o instructor. - Máquinas, herramientas y Equipos: Colmenas. Núcleos. Alzas. Carros manuales de transporte para colmenas, palets, material para producción de reinas (cúpulas, jaulas, portacúpulas, pinzas atrapa-reinas), ahumadores, alimentadores, bebederos, material y equipos de desinfección de colmenas (sopletes, calderas, entre otros), material y equipos para el tratamiento sanitario de colmenas. Dispositivos de marcaje de colmenas. Equipos de desbroce. - Equipos y elementos de protección individual: mameluco, velo con sombrero, guantes, botas, vestimenta para trabajo
Depósito de materiales	- Estanterías o gabinetes apropiados para el almacenamiento de los equipos, herramientas, productos de limpieza y lubricación y materiales. - Botiquín.

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

MÓDULO FORMATIVO 2	
Nombre del Módulo Formativo	Producción y manejo de los productos de las colmenas.
Código	MF0246_2
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)
Duración	120 horas
UC asociada	Realizar la obtención y acondicionamiento de los productos de las colmenas.
Objetivo General	
Realizar la obtención y acondicionamiento de los productos de las colmenas.	
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	
RA.1. Ejecutar la recolección de cuadros con miel en condiciones de seguridad	
C.E.1.1. Aplicar responsablemente la técnica de ahumado de las colmenas, utilizando materiales de combustión adecuados (virutas, trocitos de leña, hojas secas de plantas aromáticas). **C.E.1.2.** Ejecutar las operaciones de retiro de tapa y extracción de cuadros del interior de las alzas, asegurando que estén libres de abejas. **C.E.1.3.** Aplicar la técnica de cepillado o soplado para el retiro de abejas de los cuadros. **C.E.1.4.** Preparar los cuadros para su traslado siguiendo las indicaciones técnicas (piquera y tapa cerrada). **C.E.1.5.** Realizar el traslado de los cuadros hasta la sala de extracción asegurando las condiciones de seguridad. **C.E.1.6.** Ejecutar tareas de limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de recolección.	
RA.2. Ejecutar las operaciones de extracción de miel, siguiendo los protocolos de trabajo, en condiciones de seguridad e higiene.	
C.E.2.1. Realizar labores de preparación y limpieza del espacio o sala destinada a la extracción de miel. **C.E.2.2.** Utilizar las herramientas recomendadas para el raspado de cera (cuchillo desoperculador o peine), facilitando la extracción de miel **C.E.2.3.** Aplicar el procedimiento de extracción de miel por centrifugado de cuadros asegurando las condiciones de higiene. **C.E.2.4.** Realizar el pesaje y registro de la miel según el procedimiento establecido en la explotación. **C.E.2.5.** Realizar la toma de muestras de miel para envío al laboratorio, siguiendo el protocolo y evitando la contaminación de las mismas.	

Abg. Mario García Veloso
Secretario General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

C.E.2.6. Realizar la verificación del estado de los cuadros luego de la extracción de miel, clasificándolos para su reutilización o desecho.
RA.3. Realizar las operaciones de almacenaje de miel asegurando la trazabilidad y el loteado del producto
C.E.3.1. Implementar la técnica de colado de la miel, asegurando la higiene de la producción. **C.E.3.2.** Realizar la verificación de los recipientes a utilizar, siguiendo el protocolo de la explotación para garantizar la inocuidad y el buen estado de los mismos. **C.E.3.3.** Efectuar el etiquetado de acuerdo al procedimiento establecido para la conformación de lotes y trazabilidad de la producción. **C.E.3.4.** Acondicionar los bidones en la sala de almacenaje en condiciones adecuadas, garantizando su calidad hasta su envasado o comercialización. **C.E.3.5.** Realizar el control y regulación de parámetros ambientales de la sala de almacenaje (temperatura, humedad, entre otros), siguiendo las indicaciones técnicas e informando sobre incidencias.
RA.4. Realizar las operaciones de recolección de polen cumpliendo con los criterios de seguridad.
C.E.4.1. Aplicar las recomendaciones técnicas para la instalación de cazapolen, controlando su tiempo de permanencia para no debilitar a la colmena. **C.E.4.2.** Realizar la colocación y monitoreo de rejillas para recolección de polen, comprobando la entrada y salida de abejas. **C.E.4.3.** Realizar la recolección y secado de polen, respetando la frecuencia establecida para evitar su deterioro. **C.E.4.4.** Aplicar el procedimiento para limpieza y eliminación de impurezas de polen utilizando los equipos definidos en la explotación (limpiadoras, separadoras, secadoras). **C.E.4.5.** Aplicar el protocolo para la recolección de muestras de polen y su posterior envío al laboratorio y análisis de calidad. **C.E.4.5.** Seguir el procedimiento establecido para el envasado y almacenaje de polen, garantizando su inocuidad. **C.E.4.6.** Realizar el control y regulación de parámetros ambientales de la sala de almacenaje (temperatura, humedad, entre otros), evitando la proliferación de hongos e informando sobre incidencias.
RA.5. Ejecutar operaciones de recolección de otros productos de las colmenas siguiendo los protocolos establecidos en la explotación.
C.E.5.1. Elaborar el plan de recolección y extracción de otros productos de las colmenas, teniendo en cuenta el número de colmenas y previendo los recursos humanos y materiales con el asesoramiento técnico requerido.

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

C.E.5.2. Seguir las indicaciones técnicas para la recolección de cera (fundición o desoperculado de cuadros) asegurando la calidad de la misma.
C.E.5.3. Implementar las técnicas para la recolección de propóleo (raspado, rejillas, mallas, entre otros) asegurando la calidad del mismo, para su posterior envasado y almacenaje.
C.E.5.4. Ejecutar las tareas de recolección de apitoxina siguiendo las indicaciones técnicas y con los materiales adecuados (planchas o parrillas colectoras).
C.E.5.5. Aplicar los procedimientos técnicos para el almacenaje y conservación de cera, propóleo y/o apitoxina, asegurando la calidad de los mismos hasta su comercialización.
C.E.5.6. Ejecutar tareas de limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de recolección de productos de la colmena.

RA.6. Ejecutar operaciones de producción de enjambres, reinas y jalea real siguiendo indicaciones técnicas y en condiciones de seguridad.

C.E.6.1. Aplicar los criterios técnicos (productividad, limpieza y mansedumbre) para la selección de colmenas destinadas a la producción de enjambres, reinas y jalea real.
C.E.6.2. Implementar el plan de multiplicación de la explotación, aplicando los métodos establecidos en el mismo (división simple, múltiple, núcleos huérfanos, entre otros).
C.E.6.3. Aplicar los métodos para la producción de reinas definidos en la explotación de acuerdo a la cantidad planificada.
C.E.6.4. Aplicar los métodos para la producción de jalea real definidos en la explotación, garantizando las condiciones de higiene y trazabilidad.
C.E.6.5. Ejecutar las tareas de producción de enjambres, reinas y jalea real siguiendo los protocolos de seguridad y utilizando los equipos de protección individual.

Contenidos formativos

Conceptuales:

- Recolección de cuadros:
  - Manejo del suelo Ahumador, tipos, técnica adecuada de uso, materiales combustibles, cuidados para su uso.
  - Época de cosecha. Cálculo de reserva de miel de la colonia.
  - Criterios para la selección de cuadros. Técnicas para el desabejado, cepillado soplado.
  - Traslado de cuadros, técnicas y equipos.
  - Equipos, materiales e implementos para la recolección de cuadros, características, uso limpieza y desinfección.
- Extracción de miel
  - Técnicas de extracción. Materiales e implementos necesarios para la extracción. Desoperculación y centrifugado.

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL - REPÚBLICA DEL PARAGUAY - SECRETARÍA GENERAL
Mónica García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL - REPÚBLICA DEL PARAGUAY
M.T.E. 0014418
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

- Salas de extracción, modelos, condiciones ambientales, condiciones de higiene.
- Pesaje y registro de la miel. Tipos de balanza, utilización y calibración. Planillas de registro, importancia, trazabilidad.
- Toma de muestras de miel, procedimiento, equipo y materiales.

- Almacenaje
  - Instalaciones para almacenaje de miel, condiciones ambientales y de higiene.
  - Recipientes para almacenaje hasta el envasado o comercialización, tipos, características, inocuidad.
  - Etiquetado, trazabilidad, conformación de lotes.
  - Técnicas aplicadas al almacenaje de la miel, disposición y condiciones de los bidones.
- Recolección de polen
  - Polen, técnicas de recolección.
  - Cazapolen, tipos, funcionamiento.
  - Secado, limpieza y eliminación de impurezas.
  - Recolección de muestras de polen, procedimientos, finalidad.
  - Envasado y almacenaje de polen, materiales, condiciones ambientales y de higiene.
  - Etiquetado y trazabilidad.
- Productos de la colmena:
  - Cera, propóleo, apitoxina. Características, importancia económica.
  - Plan de recolección de productos de la colmena, materiales y equipos.
  - Recolección de cera, métodos y equipos necesarios, desoperculado.
  - Recolección de propóleo, técnica y materiales utilizados.
  - Recolección de apitoxina, planchas colectoras, frecuencia.
  - Envasado y etiquetado de productos de la colmena.
- Enjambres, reinas y jalea real
  - Proceso de enjambrazón natural y artificial.
  - Producción de núcleos, preparación de la colonia.
  - División de colonias, técnicas de división, objetivos.
  - Cría de reinas, métodos, materiales, planificación, transporte de realeras y reinas, criterios de selección.
  - Métodos de producción de jalea real, traslarve, materiales y equipos.

Procedimentales

- Recolección de cuadros
  - Utilización del ahumador con la técnica adecuada.
  - Selección de cuadros siguiendo criterios técnicos.
  - Ejecución de desabejado y traslado de cuadros aplicando las medidas de seguridad.
- Extracción de miel

Mirtha García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Monica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

- Extracción de miel con la técnica definida en la explotación y en condiciones de higiene.
- Adecuación de las salas de extracción, asegurando las condiciones de higiene e inocuidad de los productos.
- Ejecución del pesaje y registro de la miel extraída, asegurando la trazabilidad de la producción.
- Toma de muestras siguiendo el protocolo establecido para su envío al laboratorio.

- Almacenaje
  - Adecuación de las instalaciones destinadas al almacenamiento de miel.
  - Verificación de bidones asegurando su buen estado e inocuidad.
  - Aplicación de procedimiento para el etiquetado y conformación de lotes.
- Recolección de polen
  - Recolección de polen utilizando la técnica y los materiales definidos en la explotación.
  - Ejecución de tareas de envasado y almacenaje de polen asegurando condiciones de higiene.
  - Aplicación de técnicas de secado y limpieza de polen con los equipos definidos en la explotación.
  - Toma de muestras de polen siguiendo el protocolo establecido para su envío al laboratorio.
- Productos de la colmena:
  - Elaboración del plan de recolección de productos de la colmena con el asesoramiento técnico requerido.
  - Ejecución de tareas de recolección de productos de la colmena siguiendo las indicaciones técnicas para cada caso.
  - Aplicación de protocolo de la explotación para envasado y etiquetado de productos.
- Enjambres, reinas y jalea real
  - Ejecución de tareas de producción de enjambre, reinas y jalea en condiciones de seguridad e higiene.
  - División de colonias siguiendo las indicaciones técnicas y el plan productivo de la explotación.
  - Aplicación de medidas de seguridad y protección individual durante las tareas de producción.

Actitudinales:

- Actitudes

Responsabilidad en el trabajo desarrollado.

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

- Compromiso con las metas de producción fijadas en la explotación.
- Cierto grado de autonomía para resolución de contingencias.
- Respeto al medio ambiente.
- Valoración de las acciones preventivas ante riesgos eventuales.

Requisitos mínimos de acceso al módulo
Cumplir uno de los siguientes requisitos: - Educación Escolar Básica concluida. - Educación Básica Bilingüe para Personas Jóvenes y Adultas concluida. - Certificado de Auxiliar (nivel 1 de cualificación). - Certificación de competencias ligada a perfiles del CNPP de nivel 1 de cualificación.

Perfil del profesional formador		
Perfil académico (competencias técnicas)	**Experiencia profesional requerida***	
	Con titulación	**Sin titulación****
- Título de profesor/docente en la especialidad o área de la familia profesional o, - Título de Técnico Superior concluido en la especialidad requerida o, - Título de grado o postgrado equivalente o superior relacionado con el módulo formativo	1 año de experiencia laboral	2 años de experiencia laboral

(*) En el área relacionada con el módulo formativo.

(**) En el caso de que el formador no cuente con titulación.

Competencias pedagógicas	- Título de profesor en cualquier especialidad o, - Habilitación pedagógica/ habilitación metodológica requerida por cada Administración responsable o, - Título de profesor profesionalizante. - Formación basada en competencias (no excluyente)

Requisitos básicos de espacios, infraestructuras y equipamiento		
Espacio	***Hasta 20 estudiantes***	***Hasta 40 estudiantes***
Aula polivalente	2 m^2 por estudiante	2 m^2 por estudiante
Taller	120 m^2	140 m^2
Depósito de materiales	6 m^2	6 m^2

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

Infraestructuras básicas	
- Suministro eléctrico con tomas de corrientes. - Iluminación adecuada. - Sistema de ventilación. - Sistema de aire acondicionado. - Accesibilidad universal a los espacios. - Extintores y sistemas de seguridad. - Conexión a Internet, por cable o red wifi.	
Equipamiento de los espacios	
Nombre del espacio	**Equipos, mobiliario y materiales**
Aula polivalente	- Notebook o PC (docente). - Proyector multimedia. - Pizarra acrílica, pincel y borrador. - Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos. - Sillas (una para cada estudiante). - Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador. - Escritorio y silla para el docente o instructor. - Impresora.
Taller para guarda y preparación de maquinarias e implementos	- Pizarra acrílica, pincel y borrador. - Mesas de trabajo y sillas (acorde a la cantidad de participantes). - Escritorio y silla para el docente o instructor. - Máquinas, herramientas y Equipos: Colmenas. Núcleos. Alzas. Centrifugadora. Carros manuales de transporte para colmenas, palets, material para producción de reinas (cúpulas, jaulas, portacúpulas, pinzas atrapa-reinas), rejilla de propóleos, planchas colectoras de apitoxina, fundidores de cera ahumadores, alimentadores, bebederos, bidones alimentarios para la miel o polen, etiquetadoras, material y equipos de desinfección de colmenas, equipos de desbroce. - Material y equipos para el tratamiento sanitario de colmenas. - Dispositivos de marcaje de colmenas. - Equipos y elementos de protección individual: mameluco, velo con sombrero, guantes, botas, vestimenta para trabajo.

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL - REPÚBLICA DEL PARAGUAY - SECRETARÍA GENERAL
Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL - REPÚBLICA DEL PARAGUAY
MR. 0014427
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

Depósito de materiales	- Estanterías o gabinetes apropiados para el almacenamiento de los equipos, herramientas, productos de limpieza y lubricación y materiales. - Botiquín.

MODULO FORMATIVO 3	
Nombre del Módulo Formativo	Envasado y almacenaje de miel y polen
Código	MF0247_2
Nivel de competencia (CNPP)	2 (dos)
Duración	120 horas
UC asociada	Realizar las operaciones de envasado y almacenaje de miel y polen.
Objetivo General	
Realizar las operaciones de envasado y almacenaje de miel y polen.	
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	
RA.1. Ejecutar operaciones de acopio de miel y polen para su envasado	
C.E.1.1. Elaborar la planificación de las tareas de acopio de miel y polen, teniendo en cuenta criterios de cantidad planificada, instalaciones y materiales necesarios. **C.E.1.2.** Realizar el control de los envases (revestimientos internos, cierres y juntas) asegurando el cumplimiento de las condiciones establecidas para el almacenamiento **C.E.1.3.** Realizar la planificación del espacio destinado al almacenamiento, garantizando el orden y el óptimo aprovechamiento de las instalaciones. **C.E.1.4.** Aplicar el procedimiento para la conformación de lotes, asegurando la trazabilidad de los productos. **C.E.1.5.** Aplicar el protocolo para la recolección de muestras de miel y polen para su posterior envío al laboratorio y análisis de calidad. **C.E.1.6.** Ejecutar tareas de limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de acopio de los bidones de miel y polen.	
RA.2. Ejecutar operaciones de acondicionamiento de miel y polen para su envasado	
C.E.2.1. Implementar el procedimiento establecido en la explotación para la descristalización y filtrado de la miel, eliminando impurezas. **C.E.2.2.** Utilizar termostatos para el control de la temperatura y tiempo de calentamiento de la miel, asegurando la calidad del producto final. **C.E2.3.** Aplicar los métodos de limpieza de polen (tamizado manual o corriente de aire automática), eliminando impurezas. **C.E.2.4.** Implementar procedimientos de seguridad durante las tareas de almacenamiento de miel y polen.	

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

C.E.2.5. Ejecutar tareas de limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos, máquinas y herramientas empleados en las labores de acondicionamiento de miel y polen para su envasado.
RA.3. Realizar el envasado de miel y polen.
C.E.3.1. Realizar el control de la temperatura de la miel durante la descristalización, garantizando la calidad del producto final. **C.E.3.2.** Ejecutar tareas de envasado, etiquetado y embalaje siguiendo las indicaciones técnicas y los procedimientos establecidos en la explotación. **C.E.3.3.** Acondicionar los envases (de miel y polen) elevados del suelo en el depósito hasta el momento del envasado, evitando su contaminación. **C.E.3.4.** Realizar el control individualizado de los recipientes destinados al envasado, asegurando su idoneidad e inocuidad. **C.E.3.5.** Realizar la conformación de lotes siguiendo el procedimiento establecido y garantizando la trazabilidad de los productos.
RA.4. Ejecutar las operaciones de almacenaje de miel y polen para su posterior distribución cumpliendo las normas de higiene para productos alimenticios.
C.E.4.1. Aplicar métodos de organización de almacenes, optimizando el espacio y garantizando la correcta ubicación de productos para la conservación de su calidad. **C.E.4.2.** Ejecutar la revisión periódica de los productos almacenados, comprobando el cierre y las condiciones de los envases garantizando el mantenimiento de sus propiedades organolépticas hasta su venta. **C.E.4.3.** Realizar el control del tiempo máximo de almacenaje de los productos antes de su expedición, aplicando los protocolos de caducidad de la explotación. **C.E.4.4.** Aplicar el procedimiento de registro de la explotación relacionado a la trazabilidad hacia atrás y hacia delante (origen y destino) de los productos. **C.E.5.4.** Ejecutar las operaciones de almacenaje de miel y polen siguiendo los procedimientos de prevención de riesgos laborales.
RA.5. Realizar las operaciones de limpieza, desinfección y manejo sanitario de las instalaciones cumpliendo los procedimientos sobre higiene y de prevención de riesgos laborales de la explotación.
C.E.5.1. Ejecutar las tareas de limpieza y desinfección de las instalaciones, siguiendo el calendario de envasado y almacenamiento de miel y polen. **C.E.5.2.** Implementar el control de parámetros ambientales de las instalaciones (temperatura, ventilación, entre otros), siguiendo las indicaciones técnicas relacionadas al envasado y almacenaje de miel y polen. **C.E.5.3.** Realizar el control periódico de sellado de envases, de acuerdo a la frecuencia

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

establecida en la explotación para la detección de envases mal cerrados o defectuosos.
C.E.5.4. Elaborar el plan de mantenimiento de las instalaciones, teniendo en cuenta el programa de envasado y almacenaje de productos.
C.E.5.5. Implementar los protocolos de limpieza y desinfección para garantizar la higiene e inocuidad de los alimentos almacenados
C.E.5.6. Completar los registros de actuaciones de limpieza, desinfección y mantenimiento en las fichas establecidas en la explotación.

Contenidos formativos

Conceptuales:

- Acopio
  - Organización de productos, técnicas de aprovechamiento de espacios.
  - Programa de gestión de almacenes, recepción y remisión de productos, trazabilidad, conformación de lotes.
  - Toma de muestras para envío a laboratorio, protocolo, materiales.
  - Bidones: tipos, materiales, medidas, condiciones de almacenamiento.
  - Limpieza, desinfección y control ambiental de instalaciones de recepción y almacenamiento.
  - Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales (ley 5804/17).
- Acondicionamiento
  - Técnica, materiales, instalaciones, incidencia en la calidad de productos apícolas
  - Limpieza, desinfección y control ambiental de instalaciones de acondicionamiento.
  - Equipos de protección individual. Procedimientos de seguridad en las tareas de acondicionamiento de productos.
- Envasado
  - Manipulación de alimentos. Parámetros de calidad de los productos apícolas en función de las condiciones de manipulación y envasado.
  - Higiene e inocuidad en el proceso de envasado.
  - Equipos, máquinas, herramientas e instalaciones utilizadas para el envasado de miel o polen.
  - Packaging, tipos, funciones, diseño. Tipos de envase (vidrio, plástico, otros).
  - Etiquetado, información obligatoria, disposiciones del INAN (Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición)
- Almacenamiento de productos apícolas.
  - Aprovechamiento y distribución del espacio. Tiempo máximo de almacenaje de productos. Control periódico de productos, incidencias.
  - Control de las condiciones ambientales del almacén.
  - Evolución de los parámetros de calidad de los productos apícolas en función de las condiciones de almacenamiento. Limpieza, desinfección y control ambiental de instalaciones de almacenamiento.

Abg. Nadia García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

- Registro de productos, trazabilidad hacia atrás y hacia delante.
- Limpieza y desinfección de instalaciones
  - Productos, procedimientos, periodicidad.
  - Control periódico de productos, sellado adecuado de envases, incidencias.
  - Higiene e inocuidad de productos.
  - Parámetros ambientales de las instalaciones, temperatura, humedad, iluminación, regulación de parámetros ambientales, condiciones óptimas.
  - Mantenimiento de instalaciones, plan de mantenimiento, calendario.
  - Registro de actuaciones.

Procedimentales

- Acopio
  - Elaboración del plan de tareas de acopio de miel y polen, previendo los recursos necesarios y el cronograma de implementación con el asesoramiento requerido.
  - Conformación de lotes de productos para su almacenaje.
  - Aplicación de protocolo para toma de muestras de miel y polen para su envío al laboratorio.
- Acondicionamiento
  - Acondicionamiento de miel y polen en condiciones adecuadas para la conservación de su calidad.
  - Ejecución de labores de limpieza y desinfección de instalaciones siguiendo el protocolo de la explotación.
  - Realización de monitoreo periódico para el control de parámetros ambientales de las instalaciones.
- Envasado
  - Aplicación del control individualizado de envases, garantizando su idoneidad e higiene.
  - Realización de la labor de descristalización de la miel controlando la temperatura para garantizar la calidad del producto.
  - Realización del envasado y etiquetado cumpliendo los criterios técnicos y la normativa relacionada.
- Almacenamiento de productos apícolas.
  - Implementación de técnicas de almacenamiento de productos evitando la contaminación de los mismos.
  - Aplicación de métodos de organización de productos optimizando los espacios.
  - Aplicación de procedimiento de registro de productos, garantizando la trazabilidad de los mismos.
- Limpieza y desinfección de instalaciones
  - Realización de tareas de limpieza y desinfección de instalaciones con productos permitidos y la frecuencia establecida.
  - Ejecución de control de productos envasados, verificando el sellado y con la frecuencia establecida.

Abg. Mirtha García Veloso
Secretaria General
Min. Trabajo, Empleo y Seguridad Social

M.R. 0014478
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

○ Control y regulación de condiciones ambientales, manteniéndolos en parámetros adecuados para el mantenimiento de calidad de productos. **Actitudinales:** - Responsabilidad en el trabajo desarrollado. - Compromiso con las metas de producción fijadas en la explotación. - Cierto grado de autonomía para resolución de contingencias. - Respeto al medio ambiente. - Valoración de las acciones preventivas ante riesgos eventuales.
Requisitos mínimos de acceso al módulo
Cumplir uno de los siguientes requisitos: - Educación Escolar Básica concluida. - Educación Básica Bilingüe para Personas Jóvenes y Adultas concluida. - Certificado de Auxiliar (nivel 1 de cualificación). - Certificación de competencias ligada a perfiles del CNPP de nivel 1 de cualificación.

Perfil del profesional formador		
Perfil académico (competencias técnicas)	**Experiencia profesional requerida***	
	Con titulación	**Sin titulación****
- Título de profesor/docente en la especialidad o área de la familia profesional o, - Título de Técnico Superior concluido en la especialidad requerida o, - Título de grado o postgrado equivalente o superior relacionado con el módulo formativo	1 año de experiencia laboral	2 años de experiencia laboral

(*) En el área relacionada con el módulo formativo.
(**) En el caso de que el formador no cuente con titulación.

Competencias pedagógicas	- Título de profesor en cualquier especialidad o, - Habilitación pedagógica/ habilitación metodológica requerida por cada Administración responsable o, - Título de profesor profesionalizante. - Formación basada en competencias (no excluyente)

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL – REPÚBLICA DEL PARAGUAY – SECRETARÍA GENERAL
Ana María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL – REPÚBLICA DEL PARAGUAY
M.R. 10114427
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

Requisitos básicos de espacios, infraestructuras y equipamiento		
Espacio	***Hasta 20 estudiantes***	***Hasta 40 estudiantes***
Aula polivalente	2 m^2 por estudiante	2 m^2 por estudiante
Taller	120 m^2	140 m^2
Depósito de materiales	6 m^2	6 m^2
Infraestructuras básicas		
- Suministro eléctrico con tomas de corrientes. - Iluminación adecuada. - Sistema de ventilación. - Sistema de aire acondicionado. - Accesibilidad universal a los espacios. - Extintores y sistemas de seguridad. - Conexión a Internet, por cable o red wifi.		
Equipamiento de los espacios		
Nombre del espacio	**Equipos, mobiliario y materiales**	
Aula polivalente	- Notebook o PC (docente). - Proyector multimedia. - Pizarra acrílica, pincel y borrador. - Aplicaciones informáticas de uso general instaladas en los equipos. - Sillas (una para cada estudiante). - Mesas de trabajo (acorde a la cantidad de participantes), para trabajo con o sin computador. - Escritorio y silla para el docente o instructor. - Impresora.	
Taller	- Pizarra acrílica, pincel y borrador. - Mesas de trabajo y sillas (acorde a la cantidad de participantes). - Escritorio y silla para el docente o instructor. - Máquinas, herramientas y equipos: equipos y materiales para envasado (envases, bidones, selladoras, etiquetadoras). Vehículos y remolques. Sistemas de transporte de palets y bidones - Material y equipos para limpieza y desinfección de instalaciones y equipos. - Equipos y elementos de protección individual: guantes,	

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

	botas, vestimenta para trabajo, casco, faja lumbar.
Depósito de materiales	- Estanterías o gabinetes apropiados para el almacenamiento de los equipos, herramientas, productos de limpieza y lubricación y materiales. - Botiquín.

AUTORIDADES

Actividad conjunta entre el Ministerio de Educación y Ciencias y el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social a través de la Unidad Técnica Interministerial del Consejo Nacional de Educación y Trabajo (CNET), para la construcción del Catálogo Nacional de Perfiles Profesionales (CNPP).

Toda la información suministrada en el presente documento podrá ser utilizada mencionando la fuente.

Santiago Peña Palacios
Presidente de la República del Paraguay

Luis Fernando Ramírez Silva
Ministro de Educación y Ciencias

Mónica Isabel Recalde De Giacomi
Ministra de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

David Velázquez Seiferheld
Viceministro de Educación Básica

César Augusto Segovia Villasantti
Viceministro de Trabajo

Nelson Federico Mora Peralta
Viceministro de Educación Superior y Ciencias

Verónica Diana López Benítez
Viceministra de Empleo y Seguridad Social

FICHA DE AUTORIDADES

MEC

Zulma Patricia Morales Fernández,
Coordinadora General
Unidad Técnica Interministerial Consejo Nacional de Educación y Trabajo

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

MTESS

Alfredo Javier Mongelós
Coordinador General
Unidad Técnica Interministerial
Consejo Nacional de Educación y Trabajo.

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

Tania Quintana de Giangiácomo,
Coordinadora Adjunta
Unidad Técnica Interministerial Consejo Nacional de Educación y Trabajo

José Cogliolo
Director General
Servicio Nacional de Promoción Profesional

Nancy Oilda Benítez Ojeda,
Directora General de Desarrollo Educativo

Nilsa Inés Alum de Valiente,
Directora General de Educación Permanente de Personas Jóvenes y Adultas

Ana Margarita Mello Martínez,
Directora General del Tercer Ciclo de la Educación Escolar Básica y de la Educación Media

Daniel Alfredo Pérez González,
Director General de Universidades, Institutos Superiores e Institutos Técnicos Superiores

Alcides Nicolás Santader Fernández
Director General de Administración y Finanzas

Juan Manuel Arce Leiva,
Director General de Asesoría Jurídica

FICHA TÉCNICA

Familia Profesional: Agropecuario (AGRO)
Perfil Profesional: Apicultura.
Nivel de cualificación: 2 (dos)
Módulos Formativos asociados al perfil profesional:

- Instalar el colmenar realizando las opciones de manejo.
- Realizar la obtención y acondicionamiento de los productos de las colmenas.
- Realizar las operaciones de envasado y almacenaje de miel y polen.

Grupo de Trabajo de Diseño de Módulos Formativos

- **Rubén Notario,** Consultor Empresa Eductrade.
- **Lourdes Britos**, Especialista Línea 3 – OEI.

Abg. Marta García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

- **Emilia Rotela de Acosta,** Unidad Técnica Interministerial, CNET – MEC.
- **Osmar Venialgo,** SNPP – MTESS.

Acompañan:

- **Tania Quintana,** Unidad Técnica Interministerial - CNET.
- **Mónica Lezcano,** Unidad Técnica Interministerial - CNET.
- **Pablo Ponce,** CIMA – SINAFOCAL – MTESS.

Proyecto: Impulsando la Calidad Educativa en Paraguay – Componente 3 EFTP Y SNCP, con la Cooperación de la UE – OEI

- **Alcira Sosa,** Coordinadora Pedagógica – Componente 3 – OEI – UE.
- **Lourdes Britos,** Especialista de la Línea 3 – Componente 3 – OEI – UE.
- **Aristóteles Fernández,** Coordinador - Empresa Eductrade.
- **Susana Villarroel,** Consultora metodológica - Empresa Eductrade.
- **Rubén Notario,** Consultor de Agroecuario - Empresa Eductrade.
- **Diana Enrique,** Apoyo OEI – UE.

Expertos formativos consutados

- **Alba León Meza,** Colegio Nacional Santa Rosa – Departamento de Misiones.
- **Katiana Cabrera Marquez,** Instituto Técnico Superior Rural del Paraguay.
- **Oscar Viera Chavez,** Colegio Nacional E.M.D. de Choré – Departamento de San Pedro.
- **Nicolaza García de Giménez,** Colegio Nacional Francisco Caballero Álvarez.
- **Isaac Estigarribia Farías,** Colegio Sebastián Yegros.

Fecha de cierre de validación del documento: 15/03/2024.

Revisión Metodológica

MEC

- **Aldo Rolón Martí,** Unidad Técnica Interministerial - CNET.
- **Mónica Lezcano de Ruíz Díaz,** Unidad Técnica Interministerial - CNET.

MTESS

- **Estela Miranda**, SNPP.
- **Estela Díaz,** SNPP.

Fecha de cierre de validación del documento: 06/06/2024 – Informe Técnico N° 54/2024.

Equipo Normativo

- **Pedro González**, Dirección Jurídica SINAFOCAL-MTESS
- **Liliana Carbajal,** Dirección Jurídica SINAFOCAL-MTESS
- **Tania Quintana,** Unidad Técnica Interministerial – MEC

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS

RESOLUCIÓN MTESS N° 1093 /2024

POR LA CUAL SE APRUEBA EL PERFIL PROFESIONAL DE APICULTURA Y SUS MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS, CORRESPONDIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE AGROPECUARIO (AGRO), DEL CATÁLOGO NACIONAL DE PERFILES PROFESIONALES - VERSIÓN 1. ----------

Asunción, 06 de noviembre de 2024.

- **Beatriz León,** Unidad Técnica Interministerial – MEC
- **Lilian Ortellado,** Dirección General de Universidades, Institutos Superiores e Institutos Técnicos Superiores – MEC
- **Mabel Chavez**, Dirección General de Administración y Finanzas – MEC

Fecha de cierre del documento del Equipo Normativo: 13/08/2024

Asunción, Paraguay
2024.

Abg. María García Veloso
Secretaria General
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

M.R. N° 1014433
Mónica Recalde De Giacomi
Ministra MTESS