

RESOLUCIÓN C.S. N°: 424/2020

Avellaneda, 24 de julio de 2020

VISTO:

El Expediente N°465/2020, las Resoluciones C.S. N°114/2020, N°115/2020, N°291/2020, N°312/2020, N°314/2020 y N°151/2018, la Resolución R. N°291/2020; y los Decretos de Necesidad y Urgencia DECNU-2020-260-APN-PTE y DECNU-2020-297-APN-PTE, DECNU-2020-325-APN-PTE; DECNU-2020-355-APN-PTE; DECNU-2020-408-APN-PTE, DECNU-2020-459-APN-PTE, DECNU-2020-408-APN-PTE, el DECNU-2020-520-APN-PTE, DECNU-2020-521-APN-PTE; los recientes DECNU-2020-576-APN-PTE y el Decreto reglamentario-2020-577-APN-PTE; y

CONSIDERANDO:

Que el Consejo Superior de la Universidad, por medio de las Resoluciones N°115/2020, N°291/2020 y N°312/2020 ratifica lo actuado por el Señor Rector vinculado con la adopción de medidas preventivas para hacer frente al coronavirus (COVID-19), entre ellas, el cierre de los edificios e instalaciones de esta Universidad.

Que dicha medida resulta prorrogable hasta tanto continúe el 'aislamiento social, preventivo y obligatorio' dispuesto por el PEN a través del DECNU-2020-576-APN-PTE y el Decreto reglamentario-2020-577-APN-PTE.

Que la Resolución C.S. N°151/2018 aprueba la creación del "Programa de Formación en Oficios" en el marco de la Secretaría de Extensión Universitaria.

Que en el art. 1 de la Resolución 4390_E/2017 del Ministerio de Educación de la Nación se autoriza a la Secretaría de Políticas Universitarias a intervenir solo aquellos "certificados de trayectos de formación profesional / talleres de oficios que cumplimenten con los marcos de referencia vigente e inherentes a los trayectos de formación profesional aprobados por el Consejo Federal de Educación en cuanto denominación, contenidos, carga horaria, modalidad y demás exigencias que se establezcan en dichos marcos".

Que el taller de "APICULTOR" corresponde al marco de referencia para la definición de las ofertas formativas y los procesos de homologación de certificaciones de la Resolución CFE 25/2007.

Que la Secretaria de Extensión Universitaria, Lic. Liliana Elsegood, eleva al Consejo Superior para su tratamiento y aprobación el dictado del taller de "APICULTOR" conforme a los marcos de referencia aprobados por Resolución CFE 25/2007 Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología INET.

Que el dictado del mismo no implica erogación alguna para la Universidad Nacional de Avellaneda.

Que habiéndose puesto en consideración de los Consejeros la procedencia del dictado del acto administrativo que ordene la aprobación del dictado del taller mencionado, implementado el procedimiento de funcionamiento no presencial excepcional y extraordinario aplicable a las sesiones y tratamiento de este Cuerpo, aprobado por Resolución N°114/2020 y comunicado desde la Secretaría del Consejo Superior el Acta Especial N°40/2020 sin mediar objeciones, resulta aprobado por unanimidad en la

Sesión N°LXXXIII el requerimiento que motiva las presentes actuaciones.

Que se ha expedido la Abogada dictaminante.

Que la presente se dicta contando con la plena conformidad de los integrantes del Consejo Superior, y en pleno uso de las facultades atribuidas a través del Estatuto Universitario en su artículo 39.

POR ELLO,

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AVELLANEDA

RESUELVE:

ARTICULO 1°: Aprobar el dictado del taller de "APICULTOR" conforme a los marcos de referencia aprobados por Resolución CFE 25/2007 Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología INET y lo estipulado en los Anexos I y II que integran la presente.

ARTICULO 2°: Delegar en la Secretaría de Extensión Universitaria las gestiones relativas a la ejecución y la expedición de los certificados correspondientes.

ARTICULO 3°: Regístrese. Comuníquese a la Secretaría de Extensión Universitaria y a la Secretaría de Consejo Superior. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN C.S. N°: 424/2020



Dr. Ariel Somoza Barón
Secretario de Consejo Superior
Universidad Nacional de Avellaneda



Ing. JORGE CALZONI
Rector
Universidad Nacional de Avellaneda

Anexo I

Apicultor*

*Marco de Referencia para la definición de las ofertas formativas y los procesos de homologación de certificaciones: ANEXO I Resolución CFE 25/07 Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. INET

I. Referencial al Perfil Profesional del Apicultor

Alcance del perfil profesional

El Apicultor está capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el perfil profesional, para: a) organizar y gestionar con criterios de rentabilidad y sustentabilidad, los procesos de producción apícola, en función de sus objetivos y recursos disponibles; b) realizar las operaciones de manejo de las colonias; c) realizar las operaciones de cosecha, obtención, acondicionamiento, fraccionamiento y transporte de productos apícolas; d) realizar el armado, mantenimiento y reparaciones de los materiales inertes de la colmena como así también, el mantenimiento de las instalaciones y equipos del establecimiento apícola.

Este profesional tiene capacidad para dirigir y operar en forma integral y autónoma los procesos de producción apícola. Está en condiciones de tomar decisiones en situaciones complejas y de resolver problemas no rutinarios. Sabe determinar en qué situaciones debe recurrir a los servicios de profesionales de nivel superior en el campo de la apicultura u otras áreas. Posee responsabilidad sobre su propio aprendizaje y trabajo, así como del de otros a su cargo, por lo que debe estar capacitado para su supervisión.

Área ocupacional

La profesionalidad vinculada con la producción apícola se ejerce en distintas áreas ocupacionales en las que puede desempeñarse el Apicultor y que remiten a espacios específicos en los que se reconocen distintos tipos de funciones y actividades asociadas a dicha profesionalidad.

Su área ocupacional más importante es el trabajo integrado, en el contexto del *establecimiento apícola*, de actividades de producción de miel, polen, propóleos, núcleos, paquetes y de actividades conexas tanto de organización y gestión, como tareas referidas a la infraestructura, instalaciones y equipos, o fuera del establecimiento la prestación de servicios de polinización.

Según sea el grado de división del trabajo en la organización y gestión de la producción apícola, el *manejo gerencial* y *de línea* podrán aparecer más o menos diferenciados en los roles de *productor apícola* o *encargado de establecimiento apícola*, roles para los que estará capacitado el Apicultor. De todas formas, es importante subrayar que, como se ha indicado, muy frecuentemente todos los roles que se desempeñan en el establecimiento apícola, dada su escala, son asumidos personalmente por el productor apícola y su familia.

El Apicultor puede ejercer su profesionalidad en el desempeño de las distintas actividades relativas al *manejo gerencial y de línea* y al *trabajo calificado* que se desarrollan en un establecimiento apícola, ya sea por cuenta propia o asociado a otros productores o como personal contratado. Sus actividades pueden variar o adquirir especificidad de acuerdo a los tipos de productos que se realicen, la escala de producción y al grado de división del trabajo que caractericen al establecimiento apícola, ya que dichas actividades podrán ser más o menos complejas según se trate de establecimientos familiares o empresariales, o de establecimientos con características tecnológicas más o menos complicadas. Según esa complejidad, las funciones señaladas podrán ser ejercidas por una sola persona o por distintas personas.

El *establecimiento apícola* es, pues, el ámbito de desempeño privilegiado del Apicultor. Sin embargo, existen algunos otros ámbitos en donde puede desempeñarse profesionalmente. Esos ámbitos están relacionados con los sectores con que los apicultores mantienen una necesaria articulación. Así, es posible su desempeño en establecimientos dedicados exclusivamente a la extracción, acopio y/o fraccionamiento de miel. De modo tal que en los *sectores agroindustriales y agrocomerciales* vinculados con la producción apícola, se abre un espacio para la participación de los apicultores. Muchas veces se requiere de personal capaz de entender la lógica de la producción apícola y el manejo del apiario, para que pueda realizar tareas tales como el asesoramiento a productores apícolas (tanto para la actividad productiva en sí, como para la adquisición de insumos y bienes de capital), hacer demostraciones o realizar tareas de seguimiento de experimentos de campo y de control de calidad de los productos primarios que entran en la fábrica o al circuito de comercialización.

Como se aprecia, todos los ámbitos en los que potencialmente puede desempeñarse un Apicultor, se relacionan y definen, en última instancia, por los procesos de producción que se dan en el establecimiento apícola. Las funciones y actividades que los apicultores pueden desarrollar en otros ámbitos que no sean el del establecimiento apícola, exigen como base un conocimiento de lo que pasa en éste. De allí que lo privilegemos para la definición del perfil profesional.

II. Trayectoria Formativa

1. Las capacidades profesionales y su correlación con las funciones que ejerce el profesional y los contenidos de la enseñanza

Siendo que el proceso de formación, habrá de organizarse en torno a la adquisición y la acreditación de un conjunto de **capacidades profesionales** que están en la base de los desempeños profesionales descriptos en el perfil del Apicultor, estas capacidades se presentan en correspondencia con las **funciones que ejerce el profesional**, enunciadas en dicho perfil. Asimismo, se indican los **contenidos** de la enseñanza que se consideran involucrados en los procesos de adquisición de los distintos grupos de capacidades.

Para el perfil profesional en su conjunto	
Capacidades profesionales	Contenidos

<ul style="list-style-type: none"> • Comprender la importancia socio-económica de la producción apícola en la Argentina y sus diferentes regiones. • Reconocer en la apicultura una herramienta para el desarrollo social y económico. • Identificar los productos de la colmena. • Apreciar la producción apícola como un sistema. • Reconocer los criterios de calidad en la actividad apícola. • Valorar el impacto que la polinización de los cultivos genera en la producción de frutos y semillas. • Caracterizar a la colonia, en base a criterios biológicos y de comportamiento. • Identificar las fuentes a las que puede recurrir para la búsqueda de información sobre la actividad apícola. • Descubrir las posibles trayectorias profesionales y formativas a partir de la que se encuentra realizando. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evolución de la actividad y sus perspectivas. Problemas del sector. Regiones apícolas de nuestro país. Fuentes accesibles de información apícola. • Productos de la colmena. Miel, polen, propóleos. Los que son producidos por las propias abejas: cera, jalea real, veneno. Los que produce el apicultor a partir de la colonia: celdas reales, reinas, núcleos, paquetes de abejas, servicios de polinización. Definición del producto. Propiedades. Principales parámetros de calidad. Calidad e identidad de origen de los productos. • La producción apícola, un proceso dentro de un sistema; elementos que lo componen y relaciones entre los diferentes componentes. Ciclo productivo y de trabajo apícola. • La colonia de abejas y el medio ambiente. La colonia como organismo; su relación con el ambiente; comportamiento productivo en diferentes condiciones ambientales. • Los integrantes de la colonia. La reina, las obreras y los zánganos. Sus funciones en la colonia. Origen genético y alimentación, etapas de desarrollo. Integración de los individuos. Comunicación: feromonas de la reina, feromonas de las obreras. El lenguaje de la danza.
<p>Función 1.1. Formular el proyecto de producción apícola</p>	
<p>Capacidades profesionales</p>	<p>Contenidos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el diagnóstico de situación del establecimiento apícola. • Formular el proyecto de producción apícola. • Elaborar el plan de actividades del proyecto. • Establecer las necesidades de asesoramiento técnico y/o profesional para la formulación del proyecto productivo. • Analizar e interpretar catálogos, informes y publicaciones técnicas sobre apicultura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis y diagnóstico del establecimiento apícola. Elaboración del diagnóstico. Información requerida para el análisis de establecimientos apícolas en producción y emprendimientos apícolas a establecer. Técnicas para la obtención de información. Observación y entrevista. Tipos y fuentes de datos. Utilización de los datos de registro del emprendimiento. Análisis del nivel tecnológico del establecimiento. Consideración de los resultados físicos, económicos y sociales. Análisis y evaluación de la viabilidad del establecimiento apícola. Elaboración del informe final. • Planificación del emprendimiento apícola. Formulación de proyectos productivos. Fijación de objetivos y estrategias; su vinculación con el diagnóstico. Información requerida para la formulación del proyecto. Identificación de problemas y de alternativas de solución; selección entre alternativas. Factores a considerar en la determinación de las cantidades a producir y lugares a asignar a para la actividad productiva. Determinación de las necesidades de instalaciones, maquinarias, implementos apícolas, equipos, herramientas e insumos. Análisis de las inversiones a realizar. Elaboración de presupuestos de costos e ingresos del proyecto. Amortización e intereses. Relación costo-beneficio. Rentabilidad. Análisis financiero. Medidas para el análisis financiero. Riesgos e incertidumbres que entraña el proyecto. Análisis del impacto ambiental del proyecto productivo a implementar. Metas de

	producción, fundamento económico. Cronograma de actividades.
<i>Función 1.2. Determinar las necesidades de instalaciones, maquinarias, equipos y herramientas para la producción apícola</i>	
Capacidades profesionales	Contenidos
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el estado y condiciones de los recursos productivos disponibles. • Relevar las alternativas accesibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Relevamiento de los recursos productivos disponibles: naturales, de la flora apícola, de capital y humanos. Criterios para la evaluación del estado y condiciones de los recursos productivos.
para la provisión y/o renovación de recursos productivos.	
<i>Función 1.3. Gestionar la adquisición y almacenamiento de insumos y bienes de capital de la producción apícola</i>	
Capacidades profesionales	Contenidos
<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar la adquisición y almacenamiento de insumos y bienes de capital. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compra de insumos, pautas para compras normales y especiales. Procedimientos para los distintos tipos de compras. Pagos, aspectos generales de pagos, procedimientos para las diferentes formas de pago. Recepción de insumos, condiciones ambientales de los depósitos. Control de remitos y comprobantes de compras. Control de existencias. Movimiento de bienes del inventario. Manuales de procedimientos de los organismos fito y zosanitarios. Técnicas de estibaje y almacenamiento de productos e insumos.
<i>Función 1.4. Gestionar los recursos humanos de la producción apícola</i>	
Capacidades profesionales	Contenidos

<ul style="list-style-type: none"> Realizar la gestión de personal del establecimiento apícola. 	<ul style="list-style-type: none"> Organización del trabajo apícola. Formas de elaborar planes de trabajo. Cálculo de la necesidad de trabajo. Unidades de trabajo de la mano de obra y medidas de tiempo. Características especiales de la mano de obra. Legislación laboral. Personal fijo y temporario. Índices de mano de obra (físicos y económicos). Evaluación del desempeño. La comunicación con el personal. Capacitación del personal.
<p><i>Función 1.5. Controlar y registrar los procesos productivos y de servicios de la producción apícola</i></p>	
<p>Capacidades profesionales</p>	<p>Contenidos</p>
<ul style="list-style-type: none"> Organizar los procesos de producción del establecimiento apícola. Realizar el control y seguimiento de las actividades productivas y de servicios del establecimiento. Diseñar y confeccionar los medios de registro de información sobre los procesos productivos y de servicios del establecimiento. Registrar datos productivos del establecimiento apícola. Realizar la gestión administrativa, contable y fiscal del establecimiento apícola. Calcular costos, ingresos, márgenes brutos, rendimientos y demás índices productivos y económico-financieros. Interpretar y aplicar la legislación apícola vigente. 	<ul style="list-style-type: none"> Organización de los procesos de producción del establecimiento apícola. Previsión de los medios para la ejecución de los procesos de producción y trabajo de acuerdo con el proyecto productivo y el plan de actividades. Logística, concepto e importancia. Control y seguimiento de las actividades productivas y de servicios del establecimiento. Correcciones y ajustes en la programación. Determinación de resultados, que es un ingreso y un egreso. Ecuaciones para la determinación de resultados de un ejercicio. Introducción general de costos y sus definiciones; su uso como herramienta. Componente de los costos. Unidad de costos. Elementos básicos que componen los costos. Costos fijos y variables. Análisis y cálculos de costos fijos y variables del apiario y de la sala de extracción. Sistemas de costeo. Margen Bruto. Índices económicos y financieros. Cálculo de costos de la actividad apícola para la producción de; miel, paquetes, núcleos y otros productos apícolas no melíferos. Elaboración de presupuestos. Gestión de créditos o subvenciones. Diseño y elaboración de registros de distintos tipos y funciones. Importancia de llevar registros de datos productivos. Métodos de registro. Elaboración de planillas de cálculo y otras planillas apícolas: manejo, producción, clima, calendario. Inventarios. Balances. Procesamiento electrónico de datos. Registros contables y formularios: inventario, libro de caja, cuenta corriente. Métodos de registro por medios convencionales e informatizados. Registros obligatorios, finalidad y riesgos de su no cumplimiento. Comprobantes de compra y de venta, condiciones que deben observar para ser legalmente aprobados. Legislación vigente para el registro de un apiario y determinación de la propiedad en el ámbito nacional, provincial y municipal. Medios para la identificación de propiedad en las colmenas. Reglamentaciones sobre instalación de colmenares. Importancia de su conocimiento y aplicación. Leyes vigentes en materia fiscal. Organismos Oficiales que regulan y/o gravan la actividad, a nivel

	<p>Nacional, Provincial y Municipal. Impuestos, su finalidad, niveles de aplicación. Impuesto al valor agregado. Ingresos Brutos. Ganancias. Monotributo. Gravámenes sobre la actividad apícola. Forma de calcularlos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contratos. Características jurídicas que deben reunir. Tipos de contratos más frecuentes en la actividad apícola. Regímenes legales de tenencia de la tierra. Formas jurídicas individuales y asociativas. SRL, SA, Cooperativas, otras formas asociativas.
<p><i>Función 1.6. Controlar y aplicar las normas de seguridad e higiene en el trabajo y de protección del medio ambiente</i></p>	
<p>Capacidades profesionales</p>	<p>Contenidos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar la aplicación de las medidas de seguridad e higiene y de protección medioambiental para el establecimiento apícola. 	<ul style="list-style-type: none"> • Legislación sanitaria y medioambiental. Importancia de su cumplimiento. Normas de seguridad e higiene personales y medioambientales a observar en la actividad apícola. Confección del manual de seguridad de la explotación. Preparación de instructivos para el desempeño en las diferentes dependencias de la explotación. Recomendaciones para la manipulación de materiales contaminantes para las personas o animales. Formas de acondicionamiento, tratado y/o reciclado de los productos de desecho. Responsabilidad Civil, importancia de su conocimiento. Seguros, su finalidad, distintos tipos. Condiciones que deben observar las instalaciones y equipos de trabajo. Entidades aseguradoras.
<p><i>Función 1.7. Gestionar la comercialización y el transporte de los productos apícolas</i></p>	
<p>Capacidades profesionales</p>	<p>Contenidos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un estudio de los posibles mercados para los productos apícolas y servicios de polinización. • Elaborar estrategias comerciales. • Realizar las operaciones de venta de los productos apícolas. • Realizar ante los organismos de contralor todos los trámites relativos a la comercialización y el transporte de colmenas y productos apícolas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evolución y perspectivas del comercio de miel y otros productos apícolas no melíferos. Consumo <i>per cápita</i> en la Argentina en kg/habitante/año; análisis comparativo con otros países del Mercosur y del mundo. Mercados interno y exportación de miel y productos apícolas no melíferos. Principales destinos de la exportación de la miel argentina. Principales países exportadores e importadores a nivel mundial. Análisis de los diferentes productos de la colmena en función del mercado. Venta de servicios, contratos de polinización. Problemas para la comercialización apícola. • Principios y técnicas básicas para el estudio de mercados apícolas. Tipo de información requerida para el análisis de los mercados. Estrategias de comercialización. Formas asociativas en la comercialización apícola. Formas y canales de comercialización. Promoción de los productos y servicios. Negociación con clientes. • Calidad y comercialización. Incidencia de la calidad en la comercialización. Exigencias de calidad por parte de los consumidores. Calidad desde el origen y producciones diferenciadas. Requisitos comerciales e impositivos. Diferentes formas y condiciones de comercialización para la miel y productos apícolas no melíferos. Presentación de los productos. Envases y embalajes. Información que deben contener los

	<p>envases. Requerimientos legales para la inscripción de marcas. Requisitos para la exportación. Trazabilidad.</p>
Función 1.8. Evaluar los resultados de la producción apícola	
Capacidades profesionales	Contenidos
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los resultados del ciclo productivo. • Evaluar la calidad y sanidad de los productos obtenidos. • Elaborar informes de evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de los resultados físicos, económicos y sociales del establecimiento apícola. Establecimiento del grado en que se alcanzaron los objetivos físicos, económicos y sociales del proyecto productivo. Medidas del resultado físico y económico. Evaluación ambiental del establecimiento. Control de calidad de los productos obtenidos. Distintos métodos de control de calidad según tipo de producto y destino. Detección de problemas y determinación de sus causas. Factores que
	<p>afectan los resultados físicos, económicos y sociales del establecimiento apícola. Elaboración de informes.</p>
Función 2.1. Armar, mantener y reparar materiales e implementos apícolas	
Capacidades profesionales	Contenidos

<ul style="list-style-type: none"> • Armar el material inerte de la colmena y sus partes. • Construir caballetes de diferentes materiales. • Armar alimentadores, cajones nucle- ros, portapaquetes y otros imple- mentos inertes complementarios. • Realizar el mantenimiento y reparación de los materiales e implementos inertes de las colmenas y el apiario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Noción de espacio-abeja y su importancia con relación a la estandarización de dimensiones del hábitat artificial de las abejas. • La colmena Langstroth o estándar, sus partes, función y dimensión de cada una: techo; cámara de cría; piso; alza; rejilla excluidora; entretapa; cuadros o marcos; piquera y cubre piquera; caballete o catre. • Armado de colmenas. Materiales que constituyen los diferentes componentes inertes de una colmena. Selección y acondicionado de los materiales para el armado de los distintos componentes inertes de la colmena. Armado de alzas y pisos. Armado, hojalillado y alambrado de marcos; máquina para alambrear cuadros, su funcionamiento; pinza levanta cuadros; colocación de cera estampada, importancia de su calidad, incrustación y fijación en los marcos. Operaciones básicas para el armado de los distintos componentes inertes de la colmena. Marcación de las colmenas para identificación de propiedad. • Construcción de caballetes de diferentes materiales. Selección de los materiales a utilizar. Ventajas y desventajas de las distintas alternativas. Preparación de mezclas para la construcción de caballetes de concreto o mampostería. Armado de caballetes de madera. • Emplazamiento de caballetes y colmenas en el apiario. Procedimientos. • Preservación de los materiales inertes construidos en madera. Selección y aplicación de pintura y otros tratamientos para maderas. Productos contaminantes. Mantenimiento periódico. • Máquinas, equipos y herramientas requeridos para el armado y montaje de colmenas y la construcción de caballetes y su mantenimiento. Uso del banco de trabajo. Características y usos de las principales máquinas, equipos y herramientas. Mantenimiento de los mismos. • Material inerte complementario: alimentadores, nucle- ros, portapaquetes, jaulas transportadoras de reinas. Materiales más comunes, ventajas y desventajas de cada uno. • Normas de seguridad e higiene personal y medioambientales en el trabajo con los materiales apícolas. Indumentaria de trabajo; guantes, barbijos, antiparras y otros.
<p>Función 2.2. Acondicionar, mantener y reparar las instalaciones y equipos apícolas</p>	
<p>Capacidades profesionales</p>	<p>Contenidos</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Mantener el terreno e instalaciones del colmenar. • Mantener cercos vivos, árboles de sombra y cortinas forestales. • Mantener cercos artificiales y alambrados. • Realizar el mantenimiento primario de instalaciones de mampostería, madera y metal. • Mantener en condiciones de higiene las instalaciones. • Mantener instalaciones de fluidos de los edificios. • Mantener equipos de la sala de extracción y fraccionamiento. • Aplicar normas de seguridad e higiene en el trabajo y de protección 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación del colmenar. Elección del terreno para el emplazamiento del colmenar. Límites físicos. Requerimientos de sombra, distancia entre colmenas y entre apiarios, orientación, número de colmenas por colmenar. Ubicación de las colmenas. Procedimientos de colocación de las colmenas. Concepto de deriva. Normas de seguridad a considerar en la instalación de un apiario. • Mantenimiento de las instalaciones del apiario adyacentes al colmenar. Mantenimiento del terreno. Desmalezada; corte de pasto; herramientas utilizadas y su mantenimiento. Reparos naturales: instalación; mantenimiento; momento oportuno; implantación y cuidado de las especies más comunes en los diferentes momentos de su desarrollo; herramientas utilizadas y su mantenimiento. Reparos artificiales: distintos elementos utilizados; su mantenimiento. Alambrados y otros materiales para la delimitación del predio del apiario; su mantenimiento; herramientas utilizadas y su mantenimiento. Trabajos en las adyacencias
--	---



2020 - Año del general Manuel Belgrano

<p>del medio ambiente en las tareas de mantenimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservar las herramientas utilizadas en las tareas de mantenimiento. 	<p>del colmenar: normas de seguridad e higiene para el operador y las colonias. Momento oportuno para la realización de las actividades. Indumentaria: máscaras, guantes, chaquetas, mamelucos, calzado; recomendaciones para su adquisición y uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edificios del establecimiento apícola. Características que deben reunir los locales para sala de extracción, depósito y taller de materiales apícolas. Construcción, materiales y diseño. Abastecimiento de agua y evacuación de efluentes. Normas higiénico-sanitarias exigidas por el SENASA en las salas de extracción y depósitos. Aseguramiento de la hermeticidad en la sala de extracción y depósito. Limpieza e higiene de los locales, equipos y utensilios. Contaminantes. Aspectos edilicios que reducen el riesgo de contaminación cruzada. Temperatura y humedad ambiente. Control de insectos y roedores en sala de extracción, depósito y otros locales. Programas de higiene y desinfección, de eliminación de desechos y de lucha contra plagas. • Mantenimiento de instalaciones de mampostería, madera y metal. Criterios de selección y clasificación de los materiales. Evaluación del estado de mantenimiento de las instalaciones. Insumos y herramientas para el mantenimiento primario de obras de mampostería, madera y metal. Preparación de mezclas para arreglos de mampostería, proporciones de cada uno de los componentes. Análisis de la importancia del mantenimiento de los equipos, herramientas e instalaciones y las normas de seguridad e higiene a observar en los distintos lugares de trabajo. Pinturas y otros insumos utilizados para la sala de extracción, depósito y taller de materiales apícolas; el mantenimiento de los diferentes materiales constitutivos. Cuidado y preservación de las herramientas empleadas en el mantenimiento de las instalaciones. Modo de empleo. • Mantenimiento básico de instalaciones de agua, gas y electricidad. Control de pérdidas de agua en instalaciones sanitarias. Materiales y herramientas necesarias, su mantenimiento y/o preservación. Modo de empleo. Normas de seguridad a considerar. Detección y control de fugas de gas; en depósitos (garrafas, tubos, entre otras) y cañerías. Materiales y herramientas necesarias, su mantenimiento y/o preservación. Modo de empleo. Normas de seguridad a considerar. Importancia del control periódico de las instalaciones de gas por parte de especialistas. Control de instalaciones eléctricas, mantenimiento básico de bocas y artefactos, protecciones de descargas y cortocircuitos. Materiales y herramientas necesarias, su mantenimiento y/o preservación. Modo de empleo. Normas de seguridad a considerar. Importancia del control periódico de las instalaciones y artefactos eléctricos por parte de especialistas. • Mantenimiento básico de los equipos y herramientas de la sala de extracción y depósito. Equipos y herramientas que se encuentran en la sala de extracción; desoperculadores, bateas para desopercular, extractores, filtros, bombas fraccionadoras, tambores, etiquetadoras. Conocimientos básicos de las formas de operación de los equipos utilizados y partes constitutivas, su armado y desarmado. Criterios para valorar el estado de los equipos y herramientas utilizadas, conveniencia de su sustitución. Mantenimiento y limpieza de los equipos y
---	---

	<p>herramientas presentes en la sala de extracción, insumos que se utilizan para dicho fin. Precauciones a considerar para no alterar la calidad de la miel. Limpieza e higiene de los equipos.</p>
<i>Función 3.1. Realizar la atención de las colonias</i>	
Capacidades profesionales	Contenidos

<ul style="list-style-type: none">• Elaborar informes sobre las observaciones, actividades	<ul style="list-style-type: none">• Regiones apícolas de nuestro país. Biotipos de abejas de interés productivo en las diferentes regiones apícolas del país.
--	---



2020 - Año del general Manuel Belgrano

<p>realizadas y acontecimientos productivos producidos durante la atención de las colonias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Llevar registros individuales de las colmenas. • Identificar la flora apícola de la zona de influencia del colmenar. • Revisar colmenas. • Multiplicar colonias. • Capturar enjambres. • Reemplazar o introducir reinas. • Determinar el momento de incorporación o reemplazo de materiales en las colmenas. • Reemplazar e incorporar materiales inertes de las colmenas. • Interpreta el calendario de manejo de las colonias. • Alimentar y/o estimular colonias. • Acondicionar y trasladar colmenas, paquetes y/o núcleos. • Efectuar servicios de polinización. • Interpretar la legislación vigente para las producciones apícolas que rige la determinación de propiedad. • Identificar diferentes biotipos de abejas. • Analizar e interpretar catálogos, informes, publicaciones técnicas sobre el manejo de las colonias. • Preparar alimentos para diferentes finalidades productivas. • Aplicar diferentes técnicas de multiplicación de colonias. • Aplicar técnicas de introducción de reinas. • Aplicar normas de seguridad e higiene en el trabajo y de protección del medio ambiente en la realización de la atención de las colonias. 	<p>Características del comportamiento. Nociones de genética apícola. Interacción genotipo-ambiente. Características productivas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuos que forman las colonias. Clasificación zoológica. Secciones del cuerpo, órganos de locomoción, órganos de alimentación, órganos de los sentidos (visuales, olfativos, táctiles, auditivos). Anatomía y fisiología del aparato digestivo de las abejas. Las obreras: ciclo de vida. Funciones de las obreras en la colonia. La reina: ciclo de vida, características morfológicas, anatomía y fisiología del aparato reproductor. Rol dentro de la colmena, comportamiento reproductivo. Feromonas. Lenguaje de las abejas. Los zánganos: ciclo de vida, características morfológicas, rol dentro de la colmena. Comportamiento de las abejas. • Flora apícola argentina. Plantas nectaríferas y poliníferas en las diferentes regiones apícolas argentinas, naturales y cultivadas. Importancia de su conocimiento. • Polinización. Definición. Función polinizadora de las abejas. Beneficios de la apicultura para la producción de semillas y frutos. Manejo de la colmena en servicios de polinización: preparación, traslado, densidad de colonias, momento de entrada al lote, manejo en el cultivo. • Nutrición y alimentación de las abejas. Alimentación natural: requerimientos de alimentos energéticos y proteicos de las larvas y adultos. Agua y minerales, su importancia en la alimentación. Néctar, polen, jalea real, aporte nutritivo de cada uno. Alimentación artificial: preparación y distribución de los sustitutos de miel. Alimentos estimulantes. Distintos tipos (energéticos y proteicos), tipos de alimentadores. Requerimientos nutricionales estacionales de la colonia. Mala alimentación y nutrición, síntomas y consecuencias. • Manejo productivo de las colonias. Revisión primaveral de las colmenas. Colonias fuertes y débiles. Reunión y reforzamiento de colonias. Evaluación de la reina. Reina vieja o de mala calidad. Reina zanganera. Detección de colonias huérfanas. Obreras ponedoras. Cambio o incorporación de reina, distintos métodos. Enjambrazón. Época. Causas. Síntomas de enjambrazón. Tipos de enjambres. Prevención de la enjambrazón. Captura y alojamiento de enjambres. Manejo de la colonia en producción de núcleos, paquetes. Criterios de selección de colonias para la multiplicación. Manejo de las colonias en producción de miel, polen y propóleos. Revisión otoñal. Evaluación de la colonia, población, reservas, espacio y otros criterios a considerar para el periodo de pausa. Pillaje, causas y modos de evitarlo. • Alteraciones del funcionamiento de las colonias. Predadores: moscardón cazador de abejas, chaqueta amarilla, pájaros, sapos. Métodos de control. Reina vieja o de mala calidad. Deficiencias nutricionales. Hábitat inadecuado. Incidencia del clima. Manejo inadecuado. • Informes de actividades y situaciones productivas y registro de datos sobre la atención de las colonias. Su importancia de la gestión y organización en la
--	--

	<p>producción apícola. Los registros productivos y su trascendencia para la planificación productiva y la toma de decisiones. Distintos medios de registro de datos productivos. Registros a campo. Observación y registro de situaciones productivas en el apiario y las colonias. Fichas de registro individual de colmenas, datos que se deben registrar. Redacción de informes sobre situaciones productivas y actividades realizadas en la atención de las colonias.</p> <p>Características que debe reunir.</p>
--	---



Función 3.2. Mantener el buen estado sanitario de las colonias e instalaciones del apiario

Capacidades profesionales	Contenidos
---------------------------	------------

<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar informes sobre actividades realizadas y acontecimientos productivos relativos a la sanidad de las colonias. • Llevar registros individuales del estado sanitario de las colmenas. • Interpretar las estrategias sanitarias planteadas. • Identificar y tratar enfermedades en las colonias. • Proteger las colonias de predadores naturales. • Realizar el saneamiento de materiales e instalaciones del apiario. • Aplicar normas de seguridad e higiene en el trabajo y de protección del medio ambiente en la realización del mantenimiento sanitario de las colonias e instalaciones del apiario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades de los integrantes de las colonias. Estrategias sustentables para preservar la salud de las colonias. Enfermedades de la cría: loque europea, loque americana y cría yesificada, agente causal, síntomas, diagnóstico a campo. Profilaxis y control. Enfermedades de las abejas adultas: nosemosis, agente causal, síntomas, diagnóstico a campo, profilaxis y control. Otras enfermedades. Alteraciones causadas por parásitos: varroasis, identificación, ciclo de vida, profilaxis y control. Predadores: moscardón cazador de abejas y chaqueta amarilla. Pájaros, sapos y arañas; métodos de control. Intoxicación por plaguicidas. Reina vieja o de mala calidad. Deficiencias nutricionales; síntomas y consecuencias. Hábitat inadecuado; consecuencias; Incidencia del clima en el estado sanitario. Manejo inadecuado y consecuencias sanitarias. • Elaboración del calendario de control sanitario. Intervención del especialista para el planteamiento de las estrategias sanitarias. Aplicación de las medidas previstas en el calendario de control sanitario. Observación de la colmena. Normas de seguridad e higiene para el operador y las colonias. Identificación y tratamiento de alteraciones sanitarias de las colonias. Reconocimiento de Loque Americana en cuadros o marcos. Tratamientos curativos. Suministro de medicamentos. Extracción, acondicionamiento y remisión de muestras para análisis de laboratorio. Medidas de protección de las colonias de sus predadores naturales y de sustancias tóxicas. Desinfección y desinsectación del material apícola e instalaciones; métodos más comunes. Polilla de los panales; tratamiento, prevención y control. • Legislación sanitaria. Normas de seguridad e higiene en el mantenimiento sanitario de las colonias e instalaciones del apiario. Primeros auxilios para la prevención y cuidado de la salud. Botiquín sanitario. Preservación medioambiental, protección de la flora, entomofauna y medio ambiente en general. • Informes de actividades y situaciones productivas y registro de datos sobre el estado sanitario de las colonias e instalaciones del apiario. Importancia de los registros sanitarios y su trascendencia para la planificación productiva y la toma de decisiones. Distintos medios de registro de datos sanitarios. Registros a campo. Observación y registro de situaciones sanitarias en el apiario y las colonias. Fichas de registro sanitario individual de colmenas, datos que se deben registrar. Redacción de informes sobre situaciones sanitarias y actividades realizadas en el mantenimiento sanitario de las colonias e instalaciones del apiario. Características que debe reunir.
<p><i>Función 4.1. Realizar las actividades de cosecha de miel</i></p>	
<p>Capacidades profesionales</p>	<p>Contenidos</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Determinar los panales a cosechar aplicando criterios de selección adecuados a las condiciones de las celdas. • Retirar alzas aplicando las técnicas correspondientes y fundamentando las prácticas correspondientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Criterios para la selección de panales totalmente operculados. Reconocimiento de celdas con cría. Retiro de alzas de la colmena. Desabejado, cepillado.
<p>Función 4.2. Realizar las actividades de traslado de alzas y de extracción y acondicionamiento de miel</p>	
<p>Capacidades profesionales</p>	<p>Contenidos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Acondicionar y trasladar alzas con miel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Criterios para el manejo de las alzas con miel fuera de la colmena. Importancia de su aislamiento a cielo abierto y

<ul style="list-style-type: none"> • Comprender integralmente las características e importancia del proceso de extracción de miel. • Desopercular panales. • Centrifugar panales. • Decantar, filtrar y acopiar miel. • Procesar cera para distintos destinos. • Aplicar, en cada una de las etapas del proceso de extracción de miel, criterios que garanticen la calidad del producto. • Aplicar normas de seguridad e higiene en el trabajo y de protección del medio ambiente en la realización de las actividades de traslado de alzas y de extracción de miel. 	<p>dentro de las instalaciones. Concepto de pillaje, modo de evitarlo. Acondicionado y traslado de las alzas: precauciones a tomar para preservar intacta la calidad original de la miel. Recepción y almacenamiento de las alzas. Normas de seguridad e higiene personales y medioambientales en los procesos de traslado de alzas con miel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extracción de miel. Condiciones ambientales para la extracción de miel. Proceso de extracción. Desoperculado de los panales; diferentes métodos: utilización de cuchillas en frío o con calor, ventajas y desventajas. Recuperación de la miel y cera de los opérculos; diferentes métodos: escurrido, prensado y fundido de opérculos. Uso del fundidor solar, a vapor o batea fundidora. Extracción propiamente dicha; Utilización de distintos tipos de extractores de miel. Separación de las impurezas: decantado, filtrado o sistema mixto; ventajas y desventajas. Bombeado a tanques o tambores, su incidencia en la calidad del producto final. Calidad de la miel. Buenas prácticas de manufactura. Prácticas inadecuadas que provocan alteraciones de la calidad de la miel. Contaminantes. Importancia de los filtros. Temperatura y humedad ambiente. Características físicas y económicas de la cera. • Normas de seguridad e higiene personales y medioambientales en los procesos de manufactura.
<p><i>Función 4.3. Realizar las actividades de fraccionamiento, almacenamiento y transporte de miel</i></p>	
<p>Capacidades profesionales</p>	<p>Contenidos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Comprender integralmente las características e importancia del proceso de fraccionamiento de miel. • Fraccionar miel. • Almacenar, embalar y transportar. • Aplicar, en cada una de las etapas del proceso de fraccionamiento de miel, criterios que garanticen la calidad del producto. • Aplicar normas de seguridad e higiene en el trabajo y de protección del medio ambiente en la realización de las actividades de fraccionamiento de miel y de almacenamiento y transporte de miel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de fraccionamiento. Buenas prácticas de fraccionamiento. Verificación de las condiciones que debe reunir la sala de fraccionamiento de miel para la realización de las actividades. Operación de distintos tipos de equipos para el fraccionamiento; recomendaciones para su uso eficiente. Envases; tipos de envases; requisitos que debe reunir un buen envase. Etiquetado de los envases. Almacenamiento. Embalaje y transporte. Normas legales para el transporte en vehículos. • Normas de seguridad e higiene personales y medioambientales en los procesos de fraccionamiento, almacenamiento y transporte del producto.
<p><i>Función 4.4. Realizar las actividades de cosecha, acondicionamiento, fraccionamiento y transporte de productos apícolas no melíferos</i></p>	
<p>Capacidades profesionales</p>	<p>Contenidos</p>

<ul style="list-style-type: none">• Manejar las colonias para la obtención de polen y propóleos.• Cosechar polen y propóleos.• Fraccionar polen.• Almacenar polen o propóleos.• Embalar y transportar los productos.• Aplicar, en cada una de las etapas de los procesos de obtención de polen y propóleos, criterios que garanticen la calidad del producto.• Aplicar normas de seguridad e higiene en el trabajo y de protección del medio ambiente en los procesos de obtención de polen y propóleos.	<ul style="list-style-type: none">• Procesos de obtención de polen. Origen y composición del polen. Propiedades. Manejo de la colmena para la obtención de polen. Épocas y momentos más adecuados en la vida de la colonia para la cosecha de polen. Trampas de polen: Tipos, colocación, extracción del polen y frecuencia de uso en las colonias. Cosecha del polen. Acondicionamiento del polen: secado (secadores eléctricos o métodos industriales), limpieza (manual o gravitacional), almacenamiento, envasado y conservación. Criterios para la preservación de la calidad del producto desde la cosecha hasta el envasado y conservación. Certificación de calidad. Condiciones de transporte para mantener la calidad del polen obtenido.• Procesos de obtención de propóleos. Origen de los propóleos. Composición, calidad y propiedades de los propóleos. Manejo de la colmena para la obtención de propóleos. Métodos disponibles para la cosecha de propóleos: a.- método artesanal o de raspado. b.- método
--	--

	<p>de ranura. c.- método técnico o de proceso o de mallas. Ventajas y desventajas de cada método. Condiciones ambientales para la recolección de propóleos. Condiciones de transporte para mantener la calidad de los propóleos obtenidos. Limpieza, almacenamiento y conservación del propóleos. Criterios para la preservación de la calidad del producto desde la cosecha hasta el envasado y conservación.</p> <ul style="list-style-type: none">• Procesos de obtención de apitoxina y otros productos apícolas no melíferos.
--	--

2. Carga horaria mínima

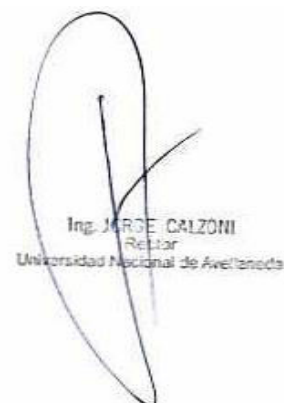
El conjunto de la formación profesional del Apicultor requiere una carga horaria mínima total de 400 horas reloj.

3. Certificación de asistencia

Se acreditará la Certificación de Cursada a quienes cumplan con el 75% de asistencia.

RESOLUCIÓN C.S. N°: 424/2020


Dr. Ariel Somoza Barros
Secretario de Consejo Superior
Universidad Nacional de Avellaneda


Ing. MARCE CALZONI
Rector
Universidad Nacional de Avellaneda



ANEXO II

ENCUESTA - TALLERISTA

1.- Datos del tallerista

Nombre y Apellido	
Denominación del Curso	
Nombre de la Sede	
Dirección	
Distrito	
Días de Cursada	
Horarios de Cursada	

2. Principales obstáculos y/o debilidades que se han presentado en el territorio

.....

..

.....

..

.....

.

3. Aspectos positivos destacables del proceso operativo y pedagógico

.....

..

.....

..

.....

.

4. Respecto a la pertinencia de los contenidos del curso considera que son:



Muy Buenos	
Buenos	
Regular	
Malos	
Muy Malos	

ACLARACION/OBSERVACIONES:

.....

.....

..

.....

..

.....

.

5. ¿Qué otros contenidos sumaría?

.....

..

.....

..

.....

..

6. Respecto a las principales problemáticas emergentes en el territorio, las mismas fueron de orden:

Logístico/operativo (apertura de sedes en tiempo y forma, falta de espacio en la sede, problemas edilicios, inundaciones, otros)

Pedagógico - Didáctico (contenidos, modalidad de enseñanza, otros)



Relacional - vincular (Relación Estudiante - Docente)

Problemáticas socio-culturales / estructurales (casos de violencia de género, analfabetismo, drogadicción, otros)

ACLARACIÓN/OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

ENCUESTA - TITULAR DE LA CAPACITACIÓN

1.- Datos del Curso

Denominación del Curso	
Nombre de la Sede	
Dirección	
Distrito	
Días de Cursada	
Horarios de Cursada	

2.- Datos del Titular

Edad	
Género	

3.- El motivo por el cual eligió el presente curso es:



Me interesa el tema	
Me conviene el horario	
No había otros cursos	
Otro	

Aclaración:

.....
.....
..

4.- Consideras que el curso te brinda herramientas que te ayuden a (Puede marcar más de una opción):

Inserción en el ámbito laboral	
Inserción en el ámbito educativo	
Ninguna	
Otros	

Aclaración:

.....
.....
..

5.- ¿Cómo califica la forma en que el docente/tallerista dicta el curso?

Muy Buena	
-----------	--

Buena	
Regular	
Mala	
Muy Mala	

6.- ¿Cómo califica las condiciones del espacio de cursada?

Muy Buena	
Buena	
Regular	
Mala	
Muy Mala	

7.- ¿Cómo califica el material didáctico que se utiliza para la cursada?

Muy Buena	
Buena	
Regular	
Mala	
Muy Mala	

8.- ¿El lugar donde se dicta el taller le resulta cómodo en términos del tiempo y la forma de traslado hasta el mismo?

Si	
No	



Aclaración:

.....
.....
..

9.- ¿El horario de la cursada le resulta ventajoso?

Si	
No	

Aclaración:

.....
.....

10.- ¿Hay algún contenido o tema que le gustaría recibir en la capacitación? ¿Cual?

.....
.....
.....
.....
.....



2020 - Año del general Manuel Belgrano

RESOLUCIÓN C.S. N°: 424/2020



Dr. Ariel Somoza Barón
Secretario de Consejo Superior
Universidad Nacional de Avellaneda



Ing. JORGE CALZONI
Rector
Universidad Nacional de Avellaneda