



Rectorado

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

RESOLUCIÓN RECTORAL N° 417 -2022-UNTRM/R

Chachapoyas, 08 AGO 2022

VISTO:

El Oficio N° 813-2022-UNTRM/INDES-CES, de fecha 05 de agosto de 2022, mediante el cual, el Director Ejecutivo del Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva, INDES-CES, solicita la emisión de acto resolutorio aprobando el Curso Internacional de Especialización en Apicultura, en el marco de la Ejecución del Proyecto "Apicultura con sensores remotos enfocados a mercados sostenibles de miel: API-GIS", a desarrollarse los días sábados y domingos del 20 de agosto al 13 de noviembre de 2022, y;

CONSIDERANDO:

Que, la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, organiza su Régimen de Gobierno de acuerdo a Ley Universitaria N° 30220, su Estatuto y Reglamentos, atendiendo a sus necesidades y características;

Que, con Resolución de Asamblea Universitaria N° 003-2022-UNTRM/AU, de fecha 07 de julio de 2022, se aprueba el Estatuto de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, cuerpo normativo que consta de XXII Títulos, 178 Artículos, 03 Disposiciones Complementarias, 06 Disposiciones Transitorias, 01 Disposición Final, en 77 folios;

Que, el Artículo 7 literal d) del Estatuto Institucional, establece que son objetivos de la Universidad Promover la ejecución de proyectos de investigación y transferencia tecnológica, para apoyar la formación de recursos humanos de alto nivel científico en aras del desarrollo regional y del país;

Que, el citado cuerpo normativo, en la Segunda Disposición Complementaria, establece que la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas tiene los siguientes Centros de Producción de Bienes y Servicios: b) Interfacultativos: (...) Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES-CES);

Que, con Oficio de visto, el Director Ejecutivo del Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva, INDES-CES, informa al Señor Rector, que se tiene programado realizar el Curso Internacional de Especialización en Apicultura, en el marco de la Ejecución del Proyecto "Apicultura con sensores remotos enfocados a mercados sostenibles de miel: API-GIS", con la finalidad de dar continuidad a las actividades programadas, solicita la emisión de acto resolutorio para realizar dicho curso, el cual se desarrollara los días sábados y domingos del 20 de agosto al 13 de noviembre de 2022;

Que, el Estatuto Institucional, establece en el artículo 40. Atribuciones del Rector. Son atribuciones y ámbito funcional del Rector las siguientes: "b) Dirigir la actividad académica de la Universidad y su gestión administrativa, económica y financiera";

Que, estando a las consideraciones citadas y las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220, al Rector de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas;



Rectorado

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

RESOLUCIÓN RECTORAL

N° 417 -2022-UNTRM/R

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el **Curso Internacional de Especialización en Apicultura**, en el marco de la Ejecución del Proyecto "Apicultura con sensores remotos enfocados a mercados sostenibles de miel: API-GIS", organizado por el Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva, INDES-CES, a realizarse los días sábados y domingos, del 20 de agosto al 13 de noviembre de 2022, que como anexo forma parte integrante de la presente Resolución en veinte (20) folios.

ARTÍCULO SEGUNDO.- NOTIFICAR la presente Resolución a los estamentos internos de la Universidad e interesados de forma y modo de Ley para conocimiento y fines.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.

UNIVERSIDAD NACIONAL
"TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS"

.....
Policarpio Chauca Valqui Dr
RECTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL
"TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS"

.....
DRA. CARMEN ROSA HUAMAN MUÑOZ
SECRETARÍA GENERAL



PCMR
CRIM/SS
YCDM/Ag



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CURSO INTERNACIONAL DE ESPECIALIZACIÓN EN APICULTURA



Coordinadores:

Dr. Segundo Manuel Oliva Cruz
Ing. Nelson Yohel Rodríguez Calampa

Chachapoyas, 2022



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CURSO INTERNACIONAL DE ESPECIALIZACIÓN EN APICULTURA

I. INTRODUCCIÓN

La apicultura es, por definición, una técnica que consiste en la cría abejas para aprovechar los productos que éstas generan, como la miel, la cera o la jalea real. Hay que saber prestarles todos los cuidados que requieren para obtener y consumir los maravillosos productos que son capaces de elaborar, así como saberlos recolectar. El producto principal que se obtiene de su cría y cuidados, es la miel; un alimento muy beneficioso y enriquecedor para la dieta humana. La apicultura genera una buena fuente de ingresos, principalmente en regiones agrícolas que, gracias a los conocimientos actuales sobre nutrición, proporciona un mercado laboral al alza por la gran demanda de los productos naturales y de proximidad.

En el Perú la apicultura es una actividad complementaria a la actividad agrícola siendo una fuente secundaria de ingresos para las familias de las áreas rurales del país. La apicultura como actividad comercial en el país resulta rentable debido a la variedad de climas y zonas geográficas que cuentan con abundante flora. La actividad apícola se desarrolla con una elevada participación de pequeños y medianos productores, en enclaves regionales. Se trata de una actividad que bien gestionada puede ser fuente de ingresos importante para regiones postergadas o con menor grado de desarrollo que otras actividades agroindustriales. La región Amazonas por su importante variabilidad micro climática y riqueza biológica melífera muy alta, está contribuyendo al desarrollo socioeconómico y ecológico de la región.



De acuerdo con las estadísticas oficiales, las que corresponden al Censo Nacional Agropecuario - CENAGRO del año 2012 existen 252,329 colmenas instaladas, 214 276 colmenas en producción (85% del total) y 41,327 apicultores. Asimismo, según este censo los departamentos con mayor cantidad de colmenas y producción de miel son Cusco (11%), La libertad (10%), Junín (9%), Lima (8%) y Apurímac (7 %). (Plan Nacional de Desarrollo Apícola, 2015)

Al año 2014 la producción nacional promedio fue de 17.5 kg/colmena/campaña, 03 a 04 campañas /año (SNIP, 2014). La producción nacional de miel se estimó entre 800 y 1200 TM anuales para los años 1996 al 2000, concentrándose en la zona Norte, donde destacan los departamentos de Piura y Lambayeque (Plan Nacional de Desarrollo Apícola, 2015).

La gran mayoría de productores de miel en el Perú son pequeños apicultores, de los cuales el promedio de posesión es menos de 10 colmenas por apicultor, ubicados en todas las regiones del país. Además, el Perú presenta gran variedad de flora natural y cultivada (multi-floral variada) gracias a sus características geográficas y diversidad climática. El Estado Peruano elaboró y llevó a cabo el Plan Nacional de Desarrollo Apícola (2015-2025), con el objetivo principal de "Fomentar la competitividad de la cadena productiva



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

del sector apícola a través de la calidad e inocuidad de sus productos, desarrollo tecnológico y científico, incremento de la productividad y reforzamiento institucional, aumentando el valor agregado con productos diferenciados y un adecuado financiamiento". (Plan Nacional de Desarrollo Apícola, 2015).

Por esta razón es importante capacitar y formar especialistas apícolas; ya que, constituye una de las principales actividades alternativas, para diversificar la actividad productiva, y constituir una alternativa económica para el productor, permitiendo de esta manera, compartir experiencias y conocimientos respecto al uso de tecnologías apropiadas para la producción.

Bajo este contexto el desarrollo del Curso Internacional de Especialización en Apicultura, se desarrollará a través de la Asociación para el Desarrollo Sostenible de las Palmeras de Ocol - ADES OCOL y el Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES-CES) de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM), quién tiene como acciones esenciales priorizar la investigación en las líneas de caracterización del ensamblaje, arquitectura, funcionamiento y productividad de los ecosistemas de Ceja de Selva, prevaleciendo los recursos naturales y culturales que constituyen la base económica del poblador regional.

II. JUSTIFICACIÓN

El INDES-CES y la Asociación para el Desarrollo Sostenible de las Palmeras de Ocol - ADES OCOL, vienen investigando y desarrollando tecnologías innovadoras para el fortalecimiento de la cadena productiva de Miel de abeja, mediante la incorporación de sistemas de plurirreinas en la zona Nor oriental del país, los cuales han servido para el mejoramiento de la productividad apícola.

Con este curso de especialización se busca capacitar a los participantes sobre el manejo apícola, teniendo como escenario de oportunidades los mercados con altos estándares de calidad. Además, es necesario que los productores se capaciten adecuadamente para enfrentar los problemas sanitarios de las abejas melíferas, a fin que pueda fortalecer destrezas y conciencia, en el manejo integrado de sus colmenas, con lo que se robustece la planificación y gestión en todos los eslabones de la apicultura.

En este sentido, con la ejecución del curso de especialización, se brindará un importante aporte a la apicultura y sobre todo se fortalecerá las capacidades de los productores apicultores y profesionales involucrados en esta línea de investigación comprometidos con el desarrollo sustentable del país.





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

III. DISEÑO CURRICULAR

3.1. Objetivo General

El curso de especialización tiene el propósito de fortalecer las capacidades teóricas y técnicas en el manejo apícola, que ayuden a mejorar la productividad de los sistemas de producción y la calidad de forma sustentable y ecológica.

3.2. Objetivos Específicos

Desarrollar con el participante temas sobre:

- Biología de las abejas.
- Manejo de la cámara de cría.
- Manejo de la cámara de miel.
- Manejo de Apiarios
- Alimentación de las abejas.
- Enfermedades y plagas de las abejas.
- Calendarización y flora apícola en la zona.
- Apiterapia.
- Crianza de reinas, formación de núcleos.
- Cosecha de polen.
- Cosecha de propóleos.
- Preparación de ambientes y cosecha de miel de abeja.
- Preparación de propóleos y derivados.
- Introducción a los sistemas de prurirreina

3.3. Equipo de coordinación

Dr. SEGUNDO MANUEL OLIVA CRUZ

CEL +51 964 872 833

Director Ejecutivo del Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES CES)

Dr. Segundo Manuel Oliva Cruz, será Coordinador General para este Ciclo de capacitación y asistencia técnica. Posee experiencia en gestión, planificación y monitoreo de proyectos de investigación, desarrollo y gestión de conocimiento con públicos diversos (profesionales, actores locales, otros).

Ing. NELSON YOHEL RODRIGUEZ CALAMPA

CEL +51 947 871 421

Presidente de la Asociación para el Desarrollo Sostenible de las Palmeras de Ocol - ADES OCOL. Posee experiencia en gestión, planificación y monitoreo de proyectos productivos, planes de negocios, y gestión de conocimiento con públicos diversos (profesionales, actores locales, otros).





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

3.4. Perfil de ingreso de los participantes

El Curso de especialización en apicultura está dirigido a productores apícolas, técnicos y profesionales que deseen adquirir nuevos conocimientos y competencias en el manejo apícola y su formación profesional, enfatizando en los factores que influyen en la calidad y productividad de la miel de abeja, polen propóleo y otros; los mismos que puedan ser transmitidos a los demás miembros de su organización.

Perfil de ingreso mínimo de los participantes

- Ser socio, productor o trabajador de la Asociación para el Desarrollo Sostenible de las Palmeras de Ocol - ADES OCOL (Acceso libre).
- Estudiantes universitarios de la UNTRM o investigadores del INDES-CES (Acceso libre).
- Público en general con conocimiento básico en apicultura (Previo pago de inscripción).

Se considera establecer cartas de compromiso del participante y de la institución a la que pertenece donde el patrocinador respalda la participación del seleccionado. La carta establece un compromiso por parte del estudiante en conocimiento de su empleador, donde acepta terminar la capacitación, participar de los espacios sincrónicos, otros que considere como los requerimientos para la aprobación del mismo.

3.5. Perfil de egreso de los participantes

Se busca que al concluir el Curso internacional de especialización en apicultura los participantes fortalezcan sus capacidades y conocimientos sobre manejo apícola, cosecha de productos apícolas, y manejo de sistemas de prurirreinas. Así mismo, el participante aprenderá sobre el manejo integrado, enfermedades, crianza de reinas y formación de núcleos, conocerá los factores externos e internos que influyen en la calidad de la miel, obteniendo una visión integral de las acciones necesarias a implementar para mejorar la cantidad y calidad de su oferta exportable.

3.6. Competencias

Este curso de especialización brindará herramientas y metodologías para la crianza, producción, reproducción, manejo apícola, alimentación y cosecha de los principales productos apícolas, que ayuden a mejorar la productividad de los sistemas de producción y la calidad de la miel de abeja.

Al final del curso los participantes tendrán conocimientos sobre:

- La biología de las abejas
- Las consideraciones para el manejo de la cámara de cría





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- Las consideraciones para el manejo de la cámara de miel
- Las consideraciones para el manejo de los apiarios
- La alimentación de las abejas
- El control de enfermedades y plagas de las abejas
- La identificación del calendario floral apícola.
- El aprovechamiento y beneficios de la apiterapia
- La crianza de reinas, y formación de núcleos
- La cosecha de polen
- La cosecha de propóleos y jalea real.
- La preparación de ambientes y cosecha de miel de abeja
- La preparación de propóleos y derivados
- Generalidades de los sistemas de prurirreina

3.7. Contenido curricular

Los Módulos del el Curso internacional de especialización en apicultura, tienen la siguiente denominación o títulos:

N	Sesión	Para mejorar el proceso de:
1	Biología de las abejas.	Producción
2	Manejo de la cámara de cría.	Producción
3	Manejo de la cámara de miel.	Producción
4	Manejo de Apiarios	Producción
5	Alimentación de las abejas.	Producción
6	Enfermedades y plagas de las abejas.	Producción
7	Calendarización y flora apícola en la zona.	Producción
8	Apiterapia.	Producción
9	Crianza de reinas, formación de núcleos.	Procesamiento/Transformación.
10	Cosecha de polen.	Procesamiento/Transformación.
11	Cosecha de propóleos.	Procesamiento/Transformación.
12	Preparación de ambientes y cosecha de miel de abeja.	Procesamiento/Transformación.
13	Preparación de propóleos y derivados..	Procesamiento/Transformación.
14	Introducción a los sistemas de prurirreina	Producción

En el Anexo 1, se presenta una propuesta de agenda más detallada para las diferentes





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

actividades descritos anteriormente.

3.8. Modalidad y duración

El Curso internacional de especialización en apicultura será de modalidad semipresencial con una mezcla de sesiones teóricas y prácticas. Las sesiones teóricas serán implementadas de forma virtual mediante charlas/presentaciones vía Zoom. Las sesiones prácticas serán realizadas de forma intensiva.

Los talleres de calificación prácticos se desarrollarán de forma presencial respetando las directrices sanitarias vigentes para reducir el riesgo de contagio del Covid-19. Cabe destacar que, para la implementación de la parte práctica, se adoptarán todas las medidas y protocolos requeridos para asegurar un ambiente sanitariamente adecuado para los participantes. Estas medidas incluyen el distanciamiento físico entre los participantes, la adopción de grupos menores para el desarrollo de las prácticas, el uso de mascarillas o caretas para protección y desinfectantes sanitarios y/o alcohol en gel, así como el control de temperatura corporal.

El ciclo de entrenamiento se debe completar en 2 meses (Setiembre a Octubre) y tiene como fin capacitar a productores apícolas, profesionales y técnicos involucrados en la cadena productiva de miel de abeja, involucrando a jóvenes/mujeres cumpliendo con la cuota de equidad de género.

Este curso de alta especialización de actualización profesional es diseñado a la medida para que los participantes de las diferentes organizaciones apicultoras puedan obtener nuevos conocimientos y habilidades que involucra el manejo apícola.

3.9. Metodología de enseñanza de aprendizaje

El Curso internacional de especialización en apicultura implica 100 horas de instrucción en total (entre sesiones teóricas y prácticas). En esta etapa, el Ciclo de capacitación y asistencia técnica consistirá en: catorce sesiones, cada uno con 4 horas teóricas y 4 horas prácticas. Bajo esta propuesta, se virtualiza el 50% del ciclo de capacitación y asistencia, quedando por implementar el otro 50% correspondiente a las sesiones prácticas. Es decir, 50 horas serán implementadas de forma virtual que estarán disponibles vía plataforma zoom y/o meet; y, 50 horas de forma presencial. Habrá algunas sesiones fijas para todos como foros y espacios de consulta.

Algunas sesiones serán implementadas a través de la plataforma Zoom las mismas que serán grabadas y permitirá que el participante pueda tomar las sesiones de manera concatenada y puedan tener acceso al material las 24 horas del día, haciendo uso de los recursos, de acuerdo a su disponibilidad de tiempo. La dinámica de enseñanza será a través de presentaciones y charlas previamente grabadas, videos, lecturas digitales,





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

webinars, foros y trabajos grupales.

Cada actividad tendrá una duración determinada según la importancia de cada tema a tratar, de las cuales estarán dedicadas a la enseñanza; adicional se contará con la primera semana de inducción y una semana adicional para entrega del trabajo final (aplicación práctica).

En este curso de especialización se tomará en cuenta la asistencia, participación y cumplimiento de actividades diseñadas, para garantizar el objetivo general del programa y sólo aquellos participantes que cumplan como mínimo el 70% de las actividades se harán acreedores al certificado de aprobación del curso internacional de especialización en apicultura.

La metodología de enseñanza aprendizaje que se utilizará durante el Curso internacional de especialización en apicultura es una mezcla de actividades formales, informales, presenciales y no presenciales. Esas pueden ser identificadas como:

- Sesiones de capacitación formales en sala de aula virtual: estas sesiones teóricas serán implementadas por medio de presentaciones del tipo ppt, con audio, conteniendo las explicaciones del profesor.
- Sesiones de Webinars: se tendrán webinars sobre algunos temas del ciclo de capacitación y asistencia técnica, y estos pueden funcionar como espacio de intervención entre los participantes y los facilitadores. Estas sesiones se estarán implementando de forma gradual, cada semana.
- Documentos de lectura: cada sesión contará con uno o dos documentos de lectura, que relacione los temas y aspectos más importantes a tratar cada semana. Se realizarán consultas a los participantes para verificar el cumplimiento de las lecturas obligatorias. También se utilizarán otros materiales de apoyo, como manuales, guías y otros documentos específicos para ciertos temas.
- Foros de discusión: los participantes, a través del intercambio de ideas y experiencias, discutirán sobre los temas abordados en sesiones específicas. Se determinará el tema con mayor potencial de generar un intercambio de conocimientos rico y realista entre los participantes, el foro tendrá preguntas orientadoras relacionadas con los temas que se estarán discutiendo.
- Desarrollo de trabajos o tareas grupales o corporativas: habrá trabajos grupales que serán relevantes y aplicables. Habrá al menos un trabajo grupal por cada actividad y un trabajo final. Los grupos serán conformados por 3-4 personas. Estos trabajos serán evaluados por los docentes especialistas y retroalimentados en reuniones físicas/virtuales.
- Preparación de documento técnico: los trabajos finales deberán ser materializados en un documento con lineamientos de contenido previamente establecidos.
- Sesiones de capacitación informales se contará con sesiones prácticas para complementar la información transferida en las sesiones teóricas y reforzar el proceso de aprendizaje sobre ciertos temas.



Durante las sesiones de capacitación tanto virtual como en campo, se fomentará la



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

participación de los estudiantes para que compartan sus experiencias y las relacionen especialmente con las sesiones prácticas individuales y grupales.

3.10. Estrategia de evaluación integral

Dentro de la formalidad del Curso internacional de especialización en apicultura es necesaria la aplicación de instrumentos que evalúen a los participantes y permitan tener referentes para generar una calificación. La participación o asistencia será uno de estos instrumentos, así como la participación en las diferentes prácticas que serán implementadas.

Los trabajos grupales e individuales serán evaluados para generar una calificación por cada participante. Solo aquellos que hayan alcanzado la calificación de aprobación bajo normas de calificación dadas, recibirán su certificado formal. Aquellos que no logren la aprobación, recibirán solo un certificado de participación. La participación y presencia también serán consideradas en la calificación final del participante la misma que representara un 30%, los que serán generados por una combinación de criterios entre el interés y participación de cada estudiante (Anexo 4). Para la participación se dará un valor de 1 a 10, y esta valoración considera: puntualidad y asistencia, seriedad y respeto durante las clases y el interés y motivación tanto en las sesiones teóricas como en las prácticas y la participación por medio de preguntas, comentarios y en los foros de discusión. En términos metodológicos, el instructor principal de cada sesión y el coordinador de la Plataforma de Enseñanza toman notas de los nombres de cada estudiante y dan una valoración que se integra a la calificación final para cada uno. El 10% saldrá de un promedio de la participación en los cinco módulos.

El trabajo final, representará el 20% de la evaluación total del estudiante y los criterios para la calificación del mismo se encuentran detallados en el Anexo 3.

Los otros 50% de la calificación total, los candidatos se someterán a 2 exámenes donde se usará 2 instrumentos de evaluación de conocimientos nota mínima 16 puntos/20 y desempeño nota mínima 17puntos/20. Debe aprobar ambos exámenes

Para la obtención del certificado formal.

- 50 horas de sesiones virtuales
- 50 horas de ejercicios y prácticas presenciales

Se tendrá trabajos individuales y grupales calificados. El participante deberá aprobar con una nota mínima global del 70% (Anexo 05 modelo de certificado a emitir).





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

3.11. Presupuesto general detallado

Presupuesto general				
CURSO INTERNACIONAL DE ESPECIALIZACIÓN EN APICULTURA				
DESCRIPCIÓN	UNID. MEDIDA	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Materiales				1,057.00
Plumón indeleble delgado negro	Caja	1	48	48
Cinta maskintape	Paquete	1	9	9
Otros materiales	Global	1	1,000.00	1,000.00
Servicios				21,800.00
Honorarios profesionales				10,000.00
Ponentes	Horas	100	100	10,000.00
Servicios de gestión				3,000.00
Servicio para certificación y graduación	Global	1	3,000.00	3,000.00
Servicios de traslado y viáticos				8,800.00
Transporte	Días	2	1,000.00	2,000.00
Refrigerios	Días	600	8	4,800.00
Otros servicios	Global	1	2,000.00	2,000.00
PRESUPUESTO TOTAL DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN (S/.)				22,857.00



3.12. Recursos a ser usados, incluyendo la bibliografía obligatoria y complementaria

Los recursos utilizados en el Curso internacional de especialización en apicultura incluyen a los documentos específicos preparados por los profesores, lecturas específicas relacionadas al tema, equipo audiovisual, pizarras, aula, computadoras, fotografías, videos, rota folios, presentaciones en Power Point. Todos estos recursos pueden ser empleados durante las sesiones teóricas virtuales. Además, se promoverá el intercambio sobre temas específicos, vía foros de discusión.

Para las prácticas, son necesarios materiales como:

- Equipos y materiales para los ensayos de manejo apícola: material biológico, equipos de protección, materiales apícolas y equipos apícolas, entre otros.
- Impresión de las lecturas obligatorias y recomendadas, así como de los formularios y/o formatos a utilizar.
- Cámara fotográfica digital para documentar el proceso de aprendizaje.

3.13. Número de participantes necesarios

Se espera tener una participación mínima de 20 participantes



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



CRONOGRAMA DE
SALIDA A CAMPO_0

3.14. Profesores (as) de cada módulo o tema

El listado de los profesores(as) que participarán como instructores en el Curso internacional de especialización en apicultura.

Nombre del Profesor

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| - Ing. Luis Alberto Acosta Zeña | Sesión I – XIII |
| - Apic. Otto Rosales | Experiencia apicultura Guatemala |
| - Ing. Jhonsy Omar Silva López | Sesión IV |
| - Ing. Nelson Y. Rodriguez Calampa | Sesión XII |
| - Apic. Witman Geisy Diaz Rojas | Sesión XIV |



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

IV. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Etapa	Temática	AGOSTO												SETIEMBRE												OCTUBRE												NOVIEMBRE											
		S2			S3			S4			S1			S2			S3			S4			S1			S2			S3			S4			S1			S2			S3			S4					
		D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2														
Pre curso	Convocatoria y selección de participantes	X																																															
Curso	Biología de las abejas.	X																																															
	Manejo de la cámara de cría.						X																																										
	Manejo de la cámara de miel.						X																																										
	Manejo de Apiarios							X																																									
	Alimentación de las abejas.								X																																								
	Enfermedades y plagas de las abejas.									X																																							
	Calendrarización y flora aptícola en la zona.										X																																						
	Apiterapia.																																																
	Crianza de reinas, formación de núcleos.																																																
	Cosecha de polen.																																																
	Cosecha de propóleos.																																																
	Preparación de ambientes y cosecha de miel de abeja.																																																
	Preparación de propóleos y derivados.																																																
	Introducción a los sistemas de pruriireina																																																





UNIVERSIDAD NACIONAL
**TORIBIO RODRÍGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS**

**Instituto de Investigación para el Desarrollo
Sustentable de Ceja de Selva, INDES-CES**

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ANEXOS



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo 1. Plan Curricular: CURSO INTERNACIONAL DE ESPECIALIZACIÓN EN APICULTURA

Nº	Actividad	Descripción	Profesional	Sesiones	Horas
1		Biología de las abejas.	Ing. Luis Alberto Acosta Zeña - Especialista en apicultura	2	4
2		Experiencia de la Apicultura en Guatemala	Apic. Otto Rosales - APICULTOR	1	2
3		Manejo de la cámara de cría.	Ing. Luis Alberto Acosta Zeña - Especialista en apicultura	1	2
3		Manejo de la cámara de miel.	Ing. Luis Alberto Acosta Zeña - Especialista en apicultura	1	2
4	Producción	Manejo de Apiarios	Ing. Jhonsy Omar Silva López - Especialista Apícola	2	4
5		Alimentación de las abejas.		4	8
6		Enfermedades y plagas de las abejas.		4	8
7		Calendrarización y flora apícola en la zona.		4	8
8		Apiterapia.	Ing. Luis Alberto Acosta Zeña - Especialista en apicultura	4	8
9		Cría de reinas, formación de núcleos.		4	8
10		Cosecha de polen.		8	16
11	Procesamiento / Transformación.	Cosecha de propóleos.		4	8
11		Preparación de ambientes y cosecha de miel de abeja.	Ing. Nelson Y. Rodríguez Calampa - Especialista Apícola	4	8
12		Preparación de propóleos y derivados.	Ing. Nelson Y. Rodríguez Calampa - Especialista Apícola	2	4
13		Introducción a los sistemas de prurirreina	Ing. Luis Alberto Acosta Zeña - Especialista en apicultura	2	4
14	Producción	Trabajo final del Curso internacional de especialización en apicultura	Apic. Witman Geisy Diaz Rojas - APICULTOR	4	8
15	Certificación			1	6





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo 2. Cronograma del CURSO INTERNACIONAL DE ESPECIALIZACIÓN EN APICULTURA

N° SESIONES	SESIONES	Virtual		Presencial		TOTAL DE HORAS	FECHA	HORA
		Teórico	Práctica	Teórico	Práctica			
Lanzamiento del curso								
Convocatoria e inscripción de participantes								
10 DE AGOSTO								
DEL 10 AL 19 DE AGOSTO								
20-Ago								
1	Biología de las abejas.	4		0		4		9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
2	Experiencia de la Apicultura en Guatemala	2		0		2		9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
3	Manejo de la cámara de cría.	1		1		2		9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
4	Manejo de la cámara de miel.	1		1		2		9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
5	Manejo de Apiarios	2		2		4		9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
6	Alimentación de las abejas.	4		4		8		9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
7	Enfermedades y plagas de las abejas.	4		4		8	3/09/2022 y 4/09/2022	9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
8	Catendarización y flora apícola en la zona.	4		4		8	10/09/2022 y 11/09/2022	9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
9	Apiterapia.	4		4		8	17/09/2022 y 18/09/2022	9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
10	Crianza de reinas, formación de núcleos.	5		11		16	24/09/2022 y 25/09/2022	9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
11	Cosecha de polen.	4		4		8	01/10/2022 y 02/10/2022;	9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
12	Cosecha de propóleos.	4		4		8	08/10/2022 y 09/10/2022	9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
13	Preparación de ambientes y cosecha de miel de abeja.	2		2		4	15/10/2022 y 16/10/2022	9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
14	Preparación de propóleos y derivados.	2		2		4	22/10/2022 y 23/10/2022	9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
15	Introducción a los sistemas de prurireina	4		4		8	29-Oct	9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
16	Trabajo final del Curso internacional de especialización en apicultura	3		3		6	30-Oct	9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm
TOTAL DEL CICLO DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA								
		50		50		100		9 am - 12 pm; 2 pm - 5 pm





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo 3. Lineamientos Trabajo Final

INDICACIONES PARA EL TRABAJO FINAL PARA EVALUACIÓN

El enfoque principal de este curso de especialización es proveer las metodologías y herramientas necesarias a los técnicos para que tengan la capacidad de: i) producción y manejo apícola; ii) crianza de reinas y formación de núcleos; iii) alimentación de colmenas; iv) control de plagas y enfermedades; v) cosecha apícola; y vi) sistemas de plurirreinas. Los participantes usarán todos los nuevos conocimientos y habilidades para guiar a los beneficiarios hacia la mejora de sus organizaciones apícolas.

Dentro de la formalidad es necesaria la aplicación de instrumentos que evalúen a los participantes y permitan tener referentes para generar una calificación. La participación o asistencia será uno de estos instrumentos, así como la participación en las diferentes prácticas que serán implementadas. Pero el instrumento de calificación de mayor peso será las evaluaciones programadas al finalizar cada una de las sesiones.

Anexo 4. Calificación de la participación de cada persona

A continuación, el formato sencillo que utilizará el instructor principal de cada actividad para valorar la participación de cada persona con una escala 1 a 10 (máximo 10% en la nota final del curso de especialización). El instructor da una valoración general que considera: puntualidad, seriedad y respeto durante las clases y el interés y motivación tanto en las sesiones teóricas como en las prácticas y la participación por medio de preguntas, comentarios y en sesiones plenarias.

Nombre de la persona

Sesiones del 01 al 04

(1 a 10)

Sesiones del 05 al 08

(1 a 10)

Sesiones del 09 al 12

(1 a 10)

Sesiones del 13 al 15

(1 a 10)

Promedio*

(1 a 10)

Para la obtención del certificado formal, el participante debe cumplir:

- 50 horas de sesiones virtuales





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- 50 horas de ejercicios y prácticas presenciales
- Se tendrá trabajos individuales y grupales calificados. El participante deberá aprobar con una nota mínima global del 70%.





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo 5. Modelo de Certificado a emitir a los participantes.



UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN "MANEJO INTEGRADO DEL CULTIVO DE CACAO (*Theobroma cacao* L.)"

CERTIFICADO

VILCARROMERO FLORES JUANA

Por haber **APROBADO** el Curso de especialización "MANEJO INTEGRADO DEL CULTIVO DE CACAO (*Theobroma cacao* L.)", aprobado mediante Resolución Rectoral N° ---2022-UNTRM-R, organizado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, a través del Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES-CES), realizado desde el 00 de agosto al 00 de octubre de 2022, con una duración de 100 horas académicas.

Chachapoyas, 00 de octubre de 2022.

Dr. POLICARPIO CHAUCA VALQUI
Rector de la UNTRM

Dr. MIGUEL ÁNGEL BARRENA GURBILLÓN
Vicerrector Académico

M.Sc. SEGUNDO MANUEL OLIVA CRUZ
Director Ejecutivo del INDES-CES

Se emitirá un certificado de acuerdo a la condición del participante; ya sea por su participación en calidad de **APROBADO** donde indica la cantidad de horas y/o créditos) o por su **PARTICIPACIÓN** (en calidad de **ASISTENTE**)



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo 6. Comité organizador

COORDINACIÓN GENERAL

- Dr. Segundo Manuel Oliva Cruz – INDES CES

INTEGRANTES

- Ing. Nelson Yohel Rodriguez Calampa – ADES - OCOL

Anexo 7. Comisiones de Trabajo

1. COMISIÓN ACADÉMICA Y TEMÁTICA

Coordinador:

- Mg. Lily del Pilar Juárez Contreras

Integrantes:

- Mg. Santos Triunfo Leiva Espinoza
- Ing. Eyner Huamán Huamán

2. COMISIÓN DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN

Coordinador

- Heyton Deyvi García Cruz

3. COMISIÓN DE LOGISTICA

Coordinador:

- Ing. Patricia Escobedo Ocampo

Integrantes:

- Lic. Elizabeth Silva Diaz
- Lic. Gladys Yuliana Clavo Guevara
- Lic. Norma Marili Castillo Suarez
- Jhuvitza Rojas Huamán

4. COMISIÓN DE INSCRIPCIONES

Coordinador:

- Ing. Melissa Lucerito Epquin Rojas

Integrantes:

- Ing. Patricia Escobedo Ocampo

5. COMISIÓN DE COFFEE BREAK

Coordinador:





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- Ing. Patricia Escobedo Ocampo

Integrantes:

- Téc. Diana Servan Alvarado

6. COMISIÓN DE AUDIO, VIDEO Y MULTIMEDIA

Coordinador:

- Heyton Deyvi García Cruz

7. COMISIÓN DE RECEPCIÓN Y ATENCIÓN DE PONENTES

Coordinador:

- Ing. Patricia Escobedo Ocampo

