



Rectorado

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

RESOLUCIÓN RECTORAL N° 297 -2023-UNTRM/R

Chachapoyas, 19 OCT 2023

VISTO:

El Oficio N° 1271-2023-UNTRM/INDES-CES, de fecha 17 de octubre de 2023, del Dr. Segundo Manuel Oliva Cruz – Director Ejecutivo del Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES-CES); y

CONSIDERANDO:

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

Que con Resolución de Asamblea Universitaria N° 001-2023-UNTRM/AU, de fecha 02 de enero de 2023, se aprueba el Estatuto de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, cuerpo normativo que consta de XXII Títulos, 178 Artículos, 04 Disposiciones Complementarias, 07 Disposiciones Transitorias, 01 Disposición Final, en 78 folios;

Que el Estatuto Universitario, establece en la "Segunda Disposición Complementaria. La Universidad cuenta con los siguientes Institutos de Investigación: (...) - Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES - CES). (...)";

Que asimismo, mediante el Oficio N° 1271-2023-UNTRM/INDES-CES, de fecha 17 de octubre de 2023, el Dr. Segundo Manuel Oliva Cruz – 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 los "CURSOS FORMADOR DE FORMADORES EN MANEJO SOSTENIBLE DEL BAMBÚ", que tiene como objetivo implementar un programa de formador de formadores sobre el manejo sostenible del bambú dirigido a los técnicos y profesionales locales, implementando herramientas metodológicas y técnicas que permitan transferir los conocimientos y tecnología a productores de los departamentos de Piura, Cajamarca y Amazonas. En tal sentido, con la finalidad de dar continuidad a las actividades programadas, se solicita que se emita el acto resolutorio para realizar dichos cursos, el cual se desarrollará del 19 de octubre al 21 de diciembre de 2023, según cronograma establecido dentro del plan de trabajo que se adjunta;

Que asimismo, el Estatuto Universitario 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 lo expuesto y en ejercicio de las atribuciones que la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto Universitario y el Reglamento de Organización y Funciones aprobado mediante Resolución Rectoral N° 022-2023-UNTRM/R y ratificado con Resolución de Consejo Universitario N° 012-2023-UNTRM/CU, le confieren al Rector de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, y contando con el visto bueno de la Oficina de Asesoría Jurídica;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el PLAN DE TRABAJO: "CURSOS FORMADOR DE FORMADORES EN MANEJO SOSTENIBLE DEL BAMBÚ", organizado por el Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES - CES), a efectuarse desde el día 19 de octubre al día 21 de diciembre de 2023; que como anexo forma parte integrante de la presente resolución en nueve (09) folios.



Rectorado

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

RESOLUCIÓN RECTORAL N° 297 -2023-UNTRM/R

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

Jorge Luis Maicelo Quintana

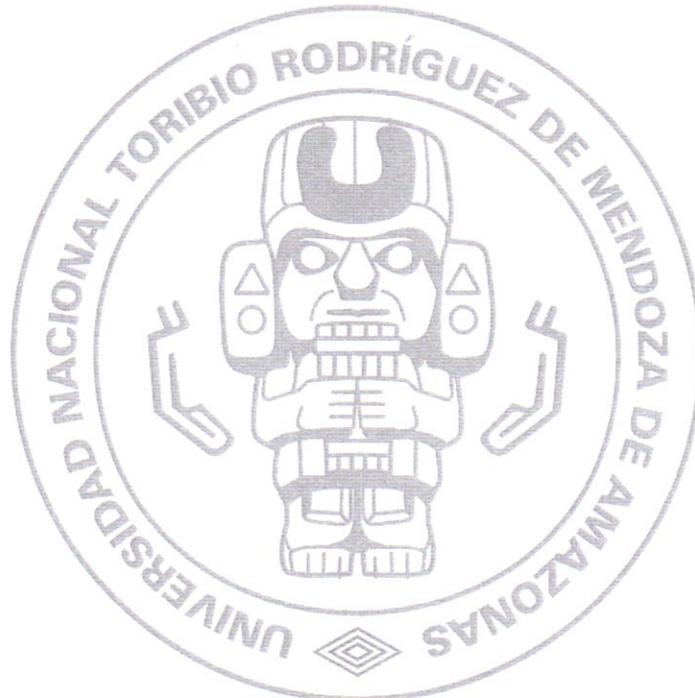
Jorge Luis Maicelo Quintana Ph.D.
Rector

UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

Roger Angeles Sánchez

Abg. Mag. Roger Angeles Sánchez
Secretario General

JLMQ/R
RAS/SG
HVDMAbg





UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE CEJA DE SELVA (INDES-CES)



UNTRM



Plan Binacional de Desarrollo de la
Región Fronteriza Perú - Ecuador
Capítulo Perú



PERU Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PLAN DE TRABAJO

“CURSOS FORMADOR DE FORMADORES EN MANEJO SOSTENIBLE DEL BAMBÚ”



Dr. Segundo Manuel Oliva Cruz
Director Ejecutivo del INDES-CES

Chachapoyas, 16 de octubre de 2023



I. INTRODUCCIÓN

En el marco del Memorándum de entendimiento (MoU) entre la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza (UNTRM) y la Red Internacional del Bambú y el Ratán (INBAR) se plantea desarrollar actividades relacionadas al proyecto "Innovación productiva y tecnológica con el bambú en el corredor económico fronterizo del nororiente peruano" – BAMBU NORORIENTE en los departamentos de Piura, Cajamarca y Amazonas, implementado por INBAR y cofinanciado por el Capítulo Perú del Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú – Ecuador y el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR. El proyecto tiene como objetivo mejorar las condiciones socioeconómicas de las familias rurales organizadas del corredor económico fronterizo del nororiente peruano a través del fortalecimiento en gobernanza, producción, transformación y comercialización del bambú.

Se realizará la 4ta. Edición del **Programa de Capacitación Formador de Formadores en Manejo Sostenible del Bambú**, lo cuales reforzarán las capacidades y habilidades de los participantes en los departamentos de Piura, Cajamarca y Amazonas; y está orientado a líderes y técnicos profesionales locales formándolos para capacitar y replicar sus conocimientos a través de la extensión rural a los productores bajo la metodología de Escuelas de campo para el manejo sostenibles del bambú. (ECAS)

II. OBJETIVO



Objetivos General:

- Implementar un programa de formador de formadores sobre el manejo sostenible del bambú dirigido a los técnicos y profesionales locales, implementando herramientas metodológicas y técnicas, que permitan transferir los conocimientos y tecnología a productores de los departamentos de Piura, Cajamarca y Amazonas.

Objetivos Específicos:

- Desarrollar capacidades técnicas y conocimientos sobre el manejo sostenible del bambú, desde las fases de identificación, propagación, repoblación, labores silviculturales, inventario, cosecha, preservado y otros.
- Desarrollar capacidades en herramientas de enseñanza andragógica e intercambio de conocimientos para fortalecer las vivencias con los participantes.

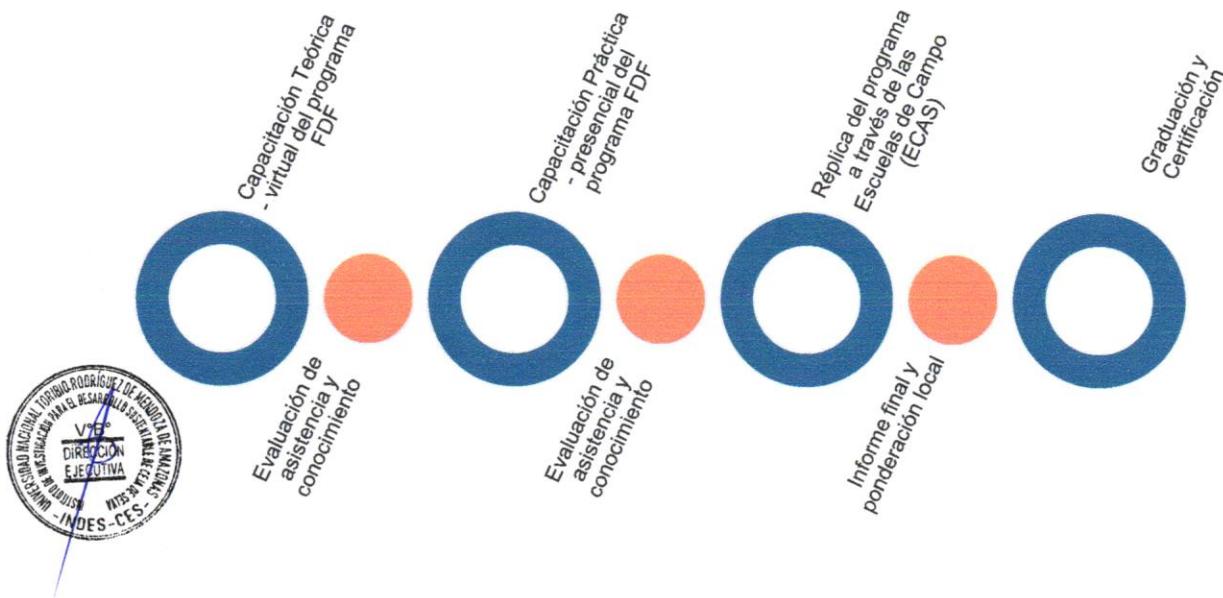
III. TEMÁTICA

La implementación del programa Formador de Formadores (FdF) será en 3 etapas:

- **Etapla 1:** Parte teórico; con 19 sesiones virtuales de 2 horas cada una, donde se abordan temas andragógicos (metodologías), técnicos y sociales, los días martes y jueves de cada

semana en horas de 6 a 8pm. Con evaluaciones en 2 momentos: a) 80% Asistencia, y b) Examen de conocimiento.

- **Etapa 2:** Parte Práctica; de 4 días intensivos, cada día de 7 horas de trabajo en campo con temática técnica y experimentación. Con evaluaciones en 2 momentos: a) 80% Asistencia, y b) Examen de conocimiento.
- **Etapa 3:** Réplica a través de ECAS en productores focalizados por el proyecto en territorio. Con evaluación a) Informe final y b) ponderación efectiva local.



Pasado estas 3 etapas se hace la graduación y certificación del profesional técnico o líder rural.

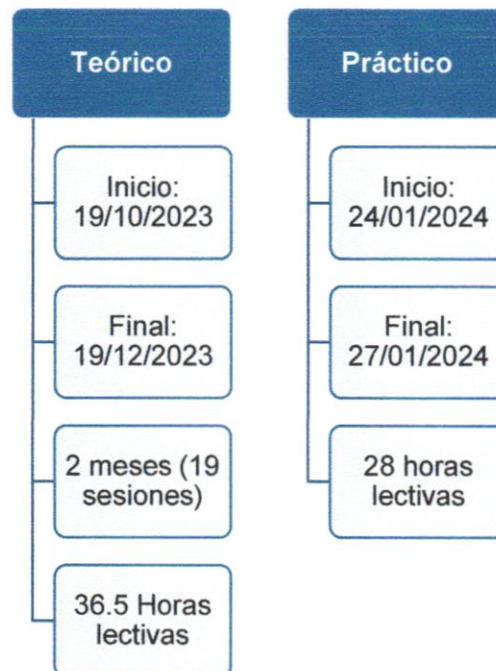
Los contenidos serán de la siguiente manera: 1) Conocimiento metodológico, donde se aprenderán metodologías de capacitación para adultos y jóvenes para aplicar los conocimientos adquiridos, 2) Conocimiento técnico, donde se aprenderá sobre el manejo del bambú en los distintos eslabones de la cadena productiva del recurso, 3) Conocimiento social, donde se aprenderá de herramientas útiles para el desarrollo de la capacitación, transferencia de tecnología y vivencias de casos de éxito.

Las sesiones teóricas se desarrollarán de manera virtual a través de la plataforma de Microsoft Teams, las cuales, al ser finalizadas, se procederá a realizar las sesiones presenciales prácticas, que se coordinarán oportunamente con todos los participantes.

El programa Formador de Formadores contará con 64.5 horas lectivas bajo la siguiente estructura:



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Se realizará dos evaluaciones de los temas aprendidos durante las sesiones virtuales. Posterior a la culminación de todos los módulos de capacitación, se procederá con la implementación y/o réplica de los conocimientos adquiridos a través de las Escuelas de Campo (ECA) en el territorio de intervención del proyecto de carácter obligatorio (05 sesiones), desde INBAR se apoyará la operación en las comunidades y grupos para la certificación del programa para Formador de Formadores (FdF) avalado por la UNALM, UNTRM y UNA.



IV. METODOLOGÍA Y CONTENIDO

La metodología para los Cursos y Workshops se detalla a continuación:

1. La parte teórica será mediante presentaciones, videos u otros materiales que la ponente considere conveniente.
2. Para el caso práctico se hará en una zona de plantación para los temas técnicos y áreas de preservado.
3. Las conferencias virtuales (teórica) serán los martes y jueves de 6 a 8pm.
4. Las preguntas deben ser relacionadas estrictamente a la temática de la conferencia.

• Sesiones Teóricas:

Sesión	Tema a dictar	Fecha
1	Características generales del bambú.	19.10.23
	Inducción al programa Formador de Formadores.	
2	Fundamentos de la Formación de Formadores	24.10.23
	Identificación taxonómica de bambúes	
3	Aspectos generales para el establecimiento de un vivero, producción en platabandas y embolsado	26.10.23
	Formación de adultos y estrategias para su aprendizaje	



4	Recolección de material vegetativo, acondicionamiento, siembra y labores culturales para producción de plantas en vivero	31.10.23
	Competencias y habilidades del buen formador	
5	Características para establecer una plantación (objetivo, densidad, especie, condiciones edafoclimáticas, otros)	02.11.23
	Paradigmas de la TT y ECA como metodología participativa	
6	Marcado, Hoyado, traslado de plantas y siembra a campo definitivo	07.11.23
	Establecimiento del grupo de aprendizaje: La participación, trabajo en equipo	
7	Importancia de la fertilización: Plan de fertilización en bambusales productivos.	09.11.23
	Caracterizando al grupo de aprendizaje: Línea base, Diagnóstico inicial	
8	Formación basada en competencias: Diseño curricular, objetivos de aprendizaje	14.11.23
	Manejo y uso de herramientas en plantaciones (deshierba, podas y raleos)	
9	Plan de enseñanza - aprendizaje	16.11.23
	Restauración de bambusales naturales: Raleo sanitario, destocoado, efectos	
10	Inventario de bosques y plantaciones de bambú	21.11.23
	Cómo guiar un proceso de enseñanza - aprendizaje, metodologías activas	
11	Delimitación del área del bambusal, GPS asistido, descarga de información y uso en GIS.	23.11.23
	Implementación de parcela ECA: Principios MIC, Análisis del Agro ecosistema	
12	Plagas, enfermedades y controles fitosanitarios.	28.11.23
	Evaluación de la enseñanza-aprendizaje	
13	Registro de plantaciones de bambú / Plan de Aprovechamiento	30.11.23
14	Plan de corte y afectación en el bambusal	05.12.23
	Evaluación de la parcela ECA	
15	Cosecha y transporte de culmos.	07.12.23
	Preservado y almacenamiento.	
16	Cálculo de costos para plantación de Bambú	12.12.23
	Importancia de la participación ciudadana y espacios de concertación.	
17	Servicios ecosistémicos del bambú.	14.12.23
	La importancia de mujeres y jóvenes en la cadena del bambú.	
18	El bambú para el desarrollo agro turístico.	14.12.23
	Sistemas locales participativos de garantía para manejo sostenible de Bambú	





"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

	Infraestructura productiva con bambú	
	Experiencia de comercialización de bambú rollizo y procesado	
	Biochar de bambú	
	Brotos comestibles de bambú	
19	Consideraciones generales de seguridad en el uso de maquinaria y equipos	19.12.23
	INBAR Bamboo Global Survey	

• **Sesiones Prácticas:**

Sesión	Tema a dictar	Fecha
SP1	Día 01: * Inducción del FDF / Escuela de campo * Generalidades, ID de bambúes y métodos de colecta	24.01.24
SP2	Día 2: * Propagación de bambúes (Identificación, colecta, acondicionamiento platabandas o bolsas, sustrato y siembra).	25.01.24
SP3	Día 3: Silvicultura (densidad y sistema de siembra, siembra, fertilización, podas, raleos, plan de corte, cosecha).	26.01.24
SP4	Día 4: * Preservación (natural y químico) y almacenamiento: Limpieza, perforado, dosis de sales, inmersión, escurrido secado, almacenamiento y prueba de cúrcuma *Evaluación	27.01.24



V. PROGRAMA

Sesión	Fecha	Nombres y apellidos	Tema a dictar	Institución	País
1	19.10.23	Pablo Jácome y otras autoridades (AECID, SERFOR, Plan Binacional, otros)	Apertura del programa Formador de Formadores.	INBAR	Ecuador
		Pablo Izquierdo	Inducción al programa Formador de Formadores.		Ecuador
		Raphael Paucar	Características generales del bambú.		Perú
2	24.10.23	Vanessa Pinto	Fundamentos de la Formación de Formadores	Somos Ecuador	Ecuador
		Eduardo Ruiz Sánchez	Identificación taxonómica de bambúes	U. Guadalajara	México
3	26.10.23	Lily Juárez	Aspectos generales para el establecimiento de un vivero, producción en platabandas y embolsado	UNTRM	Perú
		Lily Juárez	Formación de adultos y estrategias para su aprendizaje	UNTRM	Perú
4	31.10.23	Gabriela Orozco	Recolección de material vegetativo, acondicionamiento, siembra	INIFAP	México



			y labores culturales para producción de plantas en vivero		
		Sebastián Pinto / Natalia	Competencias y habilidades del buen formador	Somos Ecuador	Ecuador
5	02.11.23	Juan Carlos Salazar	Características para establecer una plantación (objetivo, densidad, especie, condiciones edafoclimáticas, otros)	GUAMBU	Ecuador
		Lily Juárez	Paradigmas de la TT y ECA como metodología participativa	UNTRM	Perú
6	07.11.23	Fabián Moreno	Marcado, hoyado, traslado de plantas y siembra a campo definitivo	INBAR	Ecuador
		Sebastián Pinto / Natalia Maldonado	Establecimiento del grupo de aprendizaje: La participación, trabajo en equipo	Somos Ecuador	Ecuador
7	09.11.23	Sady García Bendezú	Importancia de la fertilización: Plan de fertilización en bambusales productivos.	UNALM	Perú
		Fabián Moreno	Caracterizando al grupo de aprendizaje: Línea base, Diagnóstico inicial	INBAR	Ecuador
8	14.11.23	Sebastián Pinto / Natalia Maldonado	Formación basada en competencias: Diseño curricular, objetivos de aprendizaje	Somos Ecuador	Ecuador
		Raphael Paucar	Manejo oportuno de bambusales (deshierba, podas y raleos) herramientas adaptadas para bambú	INBAR	Perú
9	16.11.23	Sebastián Pinto / Natalia Maldonado	Plan de enseñanza - aprendizaje	Somos Ecuador	Ecuador
		Javier Alcívar	Restauración de bambusales naturales: Raleo sanitario, destocoado, efectos	GAD Carmen	Ecuador
10	21.11.23	Juan Carlos Camargo	Inventario de bosques y plantaciones de bambú;	Universidad Tecnológica de Pereira	Colombia
		Sebastián Pinto / Natalia Maldonado	Cómo guiar un proceso de enseñanza - aprendizaje, metodologías activas	Somos Ecuador	Ecuador
11	23.11.23	Fabián Moreno	Marcación, plan de corte y afectación en el bambusal	INBAR	Ecuador
		Tony Yangüez	Consideraciones generales de seguridad en el uso de maquinaria y equipos	MAG	Ecuador
		Lily Juárez	Implementación de parcela ECA: Principios MIC, Análisis del Agro ecosistema	UNTRM	Perú





"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

12	28.11.23	Mauricio Reyna	Delimitación del área del bambusal, GPS asistido, descarga de información y uso en GIS.	Consultor	Colombia
		Sebastián Pinto / Natalia Maldonado	Evaluación de la enseñanza-aprendizaje	Somos Ecuador	Ecuador
13	30.11.23	Hitler Panduro Salas	Plagas, enfermedades y controles fitosanitarios.	URCU Estudios amazónicos	Perú
		Javier Alcívar	Evaluación de la parcela ECA	GAD Carmen	Ecuador
14	05.12.23	Melanio Díaz : SERFOR Centroamérica: UNA-Costa Rica, XX - Panamá	Registro de plantaciones de bambú / Plan de Aprovechamiento	ATFFS Cajamarca-SERFOR UNA Costa Rica /XX Panamá	Perú / Panamá
15	07.12.23	Felipé Jácome	Cosecha y transporte de culmos.	Universidad Tecnológica de Pereira	Ecuador
		Jorge Augusto Montoya	Preservado bambú	Universidad Tecnológica de Pereira	Colombia
16	12.12.23	Jorge Augusto Montoya	Secado y almacenamiento	Universidad Tecnológica de Pereira	Colombia
		Luis Llerena Suarez	Cálculo de costos para plantación de Bambú	SERFOR	Perú
14.12.23	14.12.23	Juan Carlos Camargo	Servicios eco sistémicos del bambú.	Universidad Tecnológica de Pereira	Colombia
		Laura Alessio	La importancia de mujeres y jóvenes en la cadena del bambú.	INBAR	Italia
18	19.12.23	Experiencias en ALC	<i>Lecciones aprendidas, retos y desafíos del uso del bambú para la generación de ingresos.</i>	INBAR	Colombia Ecuador Perú Perú Costa Rica
		Ximena Londoño	El bambú para el desarrollo agro turístico	Paraíso del Bambú	
		Daniela Cadena	Infraestructura productiva con bambú	UCE	
		Alex Peña	Experiencia de comercialización de bambú rollizo y procesado	OLYRA	
		Mary Flor Césare	Biochar de bambú	UNALM	
		Esteban Reyes	Brotos comestibles de bambú	GrandPa	
19	21.12.23	Pablo Izquierdo	INBAR Bamboo Global Survey	INBAR	Ecuador
		Vanessa Pinto	Ordenanzas con gobiernos locales para promover el uso sostenible del bambú (casos Ecuador y Perú)	Somos Ecuador	Ecuador
		Pablo Jácome	Retroalimentación fase virtual		Ecuador





VI. PRESUPUESTO

El presente evento está presupuestado por el PROYECTO BAMBU NORORIENTE

VII. COMITÉ ORGANIZADOR

1. COMITÉ CENTRAL

RECTOR:

- Jorge Luis Maicelo Quintana Ph.D.

VICERRECTORES:

- Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres
- Dra. María Nelly Luján Espinoza

2. COORDINACIÓN GENERAL

- Dr. Segundo Manuel Oliva Cruz – INDES CES
- Santos Raphael Paucar Cardenas-INBAR
- Pablo Pácome Estrella-INBAR

3. COMISIONES DE TRABAJO

a. Comisión Académica y Temática

Coordinador:

- Mg. Milagros Granda Santos

Integrantes:

- Lily del Pilar Juárez Contreras
- Eyner Huamán Huamán
- Santos Raphael Paucar Cardenas
- Pablo Pácome Estrella

b. Comisión de Promoción y Difusión

Coordinador

- Heyton Deyvi García Cruz

c. Comisión de Logística

Coordinador:

- Lic. Elizabeth Silva Díaz

Integrantes:

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

d. Comisión de Audio, Video y Multimedia

Coordinador:

- Heyton Deyvi García Cruz

