



Resolución Jefatural

N°42-2024-MINEDU-UE/MCEBS

Lima, 07 de agosto de 2024

VISTO:

El Informe N°103-2024-MINEDU/VMGP/UE.118-OGI, de fecha 05 de agosto de 2024, del Jefe de la Oficina de Gestión de Infraestructura del Programa **Mejoramiento de la Calidad y Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a Nivel Nacional- PMESUT** a cargo de la Unidad Ejecutora 118 Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica y Superior y la documentación adjunta al mismo, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Ministerial N° 257-2012-ED, de fecha 11 de julio de 2012, se formaliza la creación de la Unidad Ejecutora 118 Programa de Mejoramiento de la Educación Inicial en el Pliego 010: Ministerio de Educación;

Que, con Decreto Supremo N°201-2018-EF, publicado en fecha 05 de septiembre de 2018, se aprobó la operación de endeudamiento externo, a ser acordada entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo - BID, hasta por la suma de US\$ 75 000 000,00 (setenta y cinco millones y 00/100 dólares americanos), destinada a financiar parcialmente el Programa para la Mejora de la Calidad y Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a Nivel Nacional", cuyo artículo 3 dispone que "La Unidad Ejecutora del Programa es el Ministerio de Educación a través de la Unidad Ejecutora "Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica" (UE118)";

Que, mediante el Contrato de Préstamo N°4555/OC-PE, de fecha 12 de setiembre de 2018, celebrado entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo, se financia la implementación del "Programa para la Mejora de la Calidad y Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a Nivel Nacional" – PMESUT (en adelante, el Programa);

Que, mediante la Resolución Ministerial N°669-2018-MINEDU, de fecha 05 de diciembre de 2018, se modifica con eficacia al 01 de enero de 2019 el artículo 1° de la Resolución Ministerial N° 257-2012-ED modificada por la Resolución Ministerial N° 0076-2013-ED, formalizando la nueva denominación de la Unidad Ejecutora 118: Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica y Superior en el Pliego 010: Ministerio de Educación;

Que, mediante la Resolución Ministerial N°050-2019-MINEDU, de fecha 08 de febrero de 2019, se aprobó el Manual de Programa, actualizado mediante Resolución Jefatural N°28-2019-MINEDU-UE/MCEBS del 04 de junio de 2019, Resolución Jefatural N° 37-2019-MINEDU-UE/MCEBS del 09 de julio de 2019, Resolución Jefatural N° 11-2023-MINEDU-UE/MCEBS del 23 de marzo de 2023;

Que, en el Anexo 2 – Descripción de Posiciones y Perfil del Equipo del Programa, entre las funciones del Director Ejecutivo se encuentra el "Aprobar y supervisar la implementación del Plan de Ejecución del Programa (PEP), Plan Operativo Anual (POA), Plan de Adquisiciones (PA), Plan Financiero (PF) Pronóstico y Solicitudes de Desembolsos, Estados Financieros (EEFF) y otros documentos con sujeción a los Sistemas Administrativos del Sector Público y demás disposiciones legales"; así como "Realizar todos los actos administrativos necesarios para la



correcta y adecuada gestión y control del Programa, mediante la aprobación de los instrumentos de gestión necesarios para el cumplimiento de sus funciones, incluyendo las emisión de resoluciones que correspondan”;

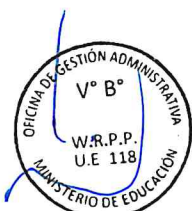
Que, mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF-63.01, se aprobó la Directiva N° 001-2019-EF-63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (en adelante, la Directiva), la cual tiene por objeto establecer las disposiciones que regulan el funcionamiento del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y los procesos y procedimientos para la aplicación de las fases del Ciclo de Inversión, siendo aplicable a las entidades y empresas públicas del Sector Público No Financiero que se encuentran sujetas al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones de acuerdo a lo establecido en la Ley y el Reglamento, que ejecuten inversiones con fondos públicos;

Que, respecto a la elaboración y aprobación del expediente técnico o documento equivalente, los Numerales 32.3, 32.4 y 32.5 de la Directiva, respectivamente, señalan: (i) Previamente al registro del resultado del expediente técnico o documento equivalente, la UEI remite el Formato N° 08-A: Registros en la fase de Ejecución para proyectos de inversión debidamente visado y firmado a la UF para su revisión, evaluación y posterior aprobación de la consistencia de dicho documento con la concepción técnica y el dimensionamiento del proyecto de inversión. La aprobación de la referida consistencia constituye requisito previo para la aprobación del expediente técnico o documento equivalente; (ii) La aprobación del expediente técnico o documento equivalente se realiza de acuerdo a la normativa de organización interna de la entidad o estatuto de la empresa pública a cargo de la ejecución de la inversión; y (iii) Tras la aprobación del expediente técnico o documento equivalente, la UEI registra en el Banco de Inversiones mediante el Formato N° 08-A: Registros en la fase de Ejecución para proyectos de inversión y Formato N° 08-C: Registros en la fase de Ejecución para IOARR, según corresponda, la información resultante del expediente técnico o documento equivalente aprobados y adjunta el documento de aprobación del expediente técnico o documento equivalente, la memoria descriptiva, el presupuesto de la inversión y el cronograma de ejecución física y financiera;

Que, la Jefe de la Oficina de Planificación, Presupuesto y Monitoreo para el Cumplimiento (OPPMC), a través del Memorándum, N°168-2024-MINEDU/VMGP/UE.118-OPPMC, de fecha 01 de agosto de 2024, comunica a la Oficina de Gestión de Infraestructura que la Dirección General de Educación Superior Técnico Productiva y Artística (DIGESUTPA), ha aprobado la consistencia técnica del componente 04 del PI **“Mejoramiento del Servicio de Educación Superior Tecnológica del IESTP 4 de junio de 1821, del distrito Jaén, provincia de Jaén, departamento de Cajamarca”**, con CUI N° 2411125, y por consiguiente su registro en el Banco de Inversiones, de acuerdo con el numeral 32.3 del artículo 32 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 del SNPMGI;

Que, en atención a ello, la Especialista para la Ejecución de los Planes de Capacitación de los Proyectos de Inversión del Componente 3, mediante Informe N°534-2024-MINEDU/VMGP/UE.118/UEPO-OGI-VHB de fecha 02 de agosto de 2024, y la Responsable de la Unidad de Estudios, Proyectos y Obras, con Informe N°234-2024/MINEDU/VMGP/UE.118/PMESUT/OGI-UEPO, de fecha 05 de agosto de 2024, recomiendan se apruebe el Plan de Capacitación del PI **“Mejoramiento del Servicio de Educación Superior Tecnológica del IESTP 4 de junio de 1821, del distrito Jaén, provincia de Jaén, departamento de Cajamarca”**, con CUI N° 2411125, con un costo referencial de S/ 488,955.27 (cuatrocientos ochenta y ocho mil novecientos cincuenta y cinco con 27/100 soles), con precios a junio del 2024, y un plazo de cinco (05) meses (20 semanas o 140 días calendario), el cual deberá ser aprobado mediante acto resolutivo correspondiente, para continuar con el trámite de su convocatoria;

Que, mediante Informe Legal N°080-2024-MINEDU/VMGP/UE.118/OAL, de fecha 07 de agosto de 2024, la Oficina de Asesoría Legal, sobre la base de la información remitida por la Oficina de Gestión de Infraestructura, recomienda emitir una Resolución Jefatural por la Responsable de la Unidad Ejecutora 118, a través de la cual se formalice la aprobación del Plan de Capacitación del PI **“Mejoramiento del Servicio de Educación Superior Tecnológica del IESTP 4 de junio de 1821, del distrito Jaén, provincia de Jaén, departamento de Cajamarca”**, con CUI N°2411125, con un costo referencial de S/ 488,955.27(cuatrocientos ochenta y ocho mil novecientos cincuenta y cinco con 27/100 soles), con precios a junio del 2024, y un plazo de cinco



(05) meses (20 semanas o 140 días calendario), el cual deberá ser aprobado mediante acto resolutivo correspondiente, para continuar con el trámite de su convocatoria;

Que, conforme a lo antes expuesto, el Jefe de la Oficina de Gestión de Infraestructura por medio del informe del visto, solicita a la Dirección Ejecutiva del PMESUT se emita el acto resolutivo correspondiente que apruebe el plan de capacitación señalado en el considerando anterior, a fin de continuar con la convocatoria y ejecución del componente de capacitación a cargo de su oficina;

Que, de acuerdo con lo señalado, resulta necesario emitir el acto resolutivo que formalice la aprobación del Plan de Capacitación del PI **"Mejoramiento del Servicio de Educación Superior Tecnológica del IESTP 4 de junio de 1821, del distrito Jaén, provincia de Jaén, departamento de Cajamarca"**, con CUI N°2411125;

Con el visto de la Jefe de la Oficina de Planificación, Presupuesto y Monitoreo para el Cumplimiento, del Jefe de la Oficina de Gestión Administrativa, del Jefe de la Oficina de Gestión de Infraestructura y del Jefe de la Oficina de Asesoría Legal; y,

De conformidad con lo dispuesto en el Contrato Préstamo N°4555/OC-PE, Ley N° 31224, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Educación, Resolución Ministerial N° 669-2018-MINEDU, Resolución Ministerial N° 050-2019-MINEDU, que aprobó el Manual de Operaciones del PMESUT, sus actualizaciones, las Resoluciones Ministeriales N° 005 y 310-2024-MINEDU y la Directiva N° 001-2019-EF-63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral N° 001-2019-EF-63.01 y sus modificatorias

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – Formalizar la aprobación del Plan de Capacitación del PI **"Mejoramiento del Servicio de Educación Superior Tecnológica del IESTP 4 de junio de 1821, del distrito Jaén, provincia de Jaén, departamento de Cajamarca"**, con CUI N°2411125, en el marco del Programa para la Mejora de la Calidad y Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a Nivel Nacional" – PMESUT, con un costo referencial de S/ 488,955.27(cuatrocientos ochenta y ocho mil novecientos cincuenta y cinco con 27/100 soles), con precios a junio del 2024, y un plazo de cinco (05) meses (20 semanas o 140 días calendario), que como anexo único forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Disponer que las Oficinas de Planificación, Presupuesto y Monitoreo para el Cumplimiento, la Oficina de Gestión Administrativa y la Oficina de Gestión de Infraestructura, efectúen todas las acciones pertinentes para continuar con la convocatoria y ejecución del referido plan de capacitación que se aprueba mediante el Artículo Primero de la presente Resolución.

ARTÍCULO TERCERO.- Publicar la presente resolución en el Portal Estándar de Transparencia de la Unidad Ejecutora 118: Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica y Superior, para los fines pertinentes.

Regístrese y comuníquese,




MARÍA ELENA VATTUONE RAMÍREZ
Responsable de la UE-118 Mejoramiento de la Calidad de
la Educación Básica y Superior
Ministerio de Educación

PLAN DE CAPACITACIÓN. 4 DE JUNIO DE 1821

El presente acápite contiene el diseño macro curricular del Programa de formación. Es basándose en este documento que la empresa proveedora del servicio deberá elaborar el diseño micro curricular del mismo, tal como se describe en los Términos de Referencia. Este documento está dividido en los apartados correspondientes a la estructura que debe seguir un diseño macro curricular:

- Definición de la audiencia: descripción del grupo objetivo al cual se dirige el programa de formación
- Definición del Perfil de desempeño/Perfil profesional: definición de los objetivos de desempeño que se espera que muestren los beneficiarios del programa de formación, en su lugar de trabajo (En este caso, en el Instituto.)
- Definición del Perfil de egreso: definición de logros de aprendizaje que van a alcanzarse al final del programa de formación y que permitirán alcanzar, a su vez, los objetivos de desempeño
- Definición del Sistema de evaluación: definición de los productos o desempeños que permitirán evaluar cada uno de los logros de aprendizaje
- Definición de Contenidos: articulación de los contenidos definidos en el Plan de capacitación con los logros de aprendizaje y organización de contenidos
- Elaboración de la Matriz de articulación: elaboración de una matriz que permita visualizar la articulación entre Contenidos, Perfil de desempeño y Perfil de egreso
- Elaboración de la Malla curricular: elaboración de la malla que permite visualizar la organización de los Contenidos de manera holística

3.1 Beneficiarios

A continuación, se presenta la población objetivo del presente plan de capacitación.

BENEFICIARIOS	NÚMERO
Docentes Industrias alimentarias	2
Docentes Mecatrónica Automotriz	3
Docentes Producción agropecuaria	3
Docentes Laboratorio clínico y anatomía patológica	1
Docentes Enfermería técnica	3
Docentes Construcción civil	3
Docentes Desarrollo de sistemas de información	2
Docentes Contabilidad	3
Docentes FAB LAB	8
TOTAL:	28
Personal directivo	4
Coordinadores	6
Personal administrativo	4
TOTAL:	14
TOTAL GENERAL:	42



Para ser beneficiario del Programa, se debe cumplir con los siguientes criterios:

- Ser: docente, directivo o administrativo del IEST 4 de junio de 1821 por un periodo no menor de tres (03) años.
- Estar en condición de docente, directivo o administrativo nombrado o contratado en la institución.
- Ser docente adscrito al programa de estudio correspondiente (en el caso del Módulo III).

3.2 Perfil profesional

A continuación, se presenta el Perfil profesional, el cual describe aquellos desempeños que los beneficiarios del Programa de formación deberán demostrar en su lugar de trabajo, luego de pasar por la capacitación.

La Tabla 1 presenta este perfil.



Tabla 1. Perfil profesional

OBJETIVOS DE DESEMPEÑO	
▪	Desarrolla sus sesiones de clase, demostrando un buen uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica necesarios para el desarrollo de sus cursos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa (para personal docente).
▪	Conduce la planificación estratégica y la administración de los procesos académicos y de los sistemas de la institución, siguiendo los lineamientos y normativa vigente (para personal directivo y administrativo) ¹ .
▪	Gestiona equipos de trabajo, mostrando competencias de liderazgo como la gestión del tiempo, la gestión emocional, la gestión de la comunicación, la gestión de conflictos y la gestión del cambio (para personal directivo y administrativo).

3.3 Perfil de egreso

A continuación, se define el Perfil de egreso, es decir, los aprendizajes que el/la participante va a adquirir como consecuencia del Programa de formación. A diferencia de los objetivos de desempeño, estos aprendizajes deberán ser evaluados durante o al final del programa.

El Perfil de egreso está formado por logros de aprendizaje que responden a la pregunta: ¿Qué aprendizajes debe lograr el/la participante, a partir del Programa, para que, luego de un tiempo razonable, pueda lograr los objetivos de desempeño propuestos en el Perfil profesional?

Asimismo, los logros de aprendizaje estarán estrechamente vinculados con los objetivos de desempeño, pero serán mucho menos complejos que estos, así como mucho más acotados a una situación en particular. Esto porque deben ser evaluados en situaciones de aprendizaje concretas, durante el programa de formación.

En la Tabla 2, se describe el Perfil de egreso del Programa. En esta, se relacionan los logros de aprendizaje con los objetivos de desempeño presentados en la Tabla 1.

¹ Este objetivo de desempeño ha sido adaptado del Documento Normativo "Condiciones Básicas de Calidad para los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica", aprobado por Resolución Viceministerial N°103-2022-MINEDU, de fecha 18 de agosto de 2022. Sin embargo, dado que, como parte del FC12 (a cargo del componente 2 del PMESUT), se acaban de trabajar los documentos de gestión con este IDEX, solamente se centrará en procesos académicos y portal web institucional.



Tabla 2. Perfil de Egreso

PERFIL PROFESIONAL		PERFIL DE EGRESO	
OBJETIVOS DE DESEMPEÑO		LOGROS DE APRENDIZAJE	
- Desarrolla sus sesiones de clase, demostrando un buen uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica necesarios para el desarrollo de sus cursos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa (para personal docente). - Conduce la planificación estratégica y la administración de los procesos académicos y de los sistemas de la institución, siguiendo los lineamientos y normativa vigente (para personal directivo y administrativo)². - Gestiona equipos de trabajo, mostrando competencias de liderazgo como la gestión del tiempo, la gestión emocional, la gestión de la comunicación, la gestión de conflictos y la gestión del cambio (para personal directivo y administrativo).		Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.	
		Realiza un diagnóstico de los procesos de régimen académico (matrícula, admisión, convalidación, traslados, grados, títulos y certificación) y plantea mejoras a los mismos, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.	
		- Realiza un diagnóstico del portal web institucional y plantea mejoras al mismo, siguiendo los lineamientos y normativa vigente. - Lleva a cabo una simulación de trabajo en equipo, mostrando competencias de liderazgo como la gestión del tiempo, la gestión emocional, la gestión de la comunicación, la gestión de conflictos y la gestión del cambio.	



² Los logros de aprendizaje se basan en el Documento Normativo "Condiciones Básicas de Calidad para los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica", aprobado por Resolución Viceministerial N°103-2022-MINEDU, de fecha 18 de agosto de 2022.

3.4 Sistema de evaluación de logros de aprendizaje

A continuación, se presenta cómo va a evaluarse cada logro de aprendizaje del Perfil de egreso. La Tabla 3 presenta los productos o desempeños que permitirán su evaluación.

Tabla 3. Productos/desempeños de evaluación por logro de aprendizaje

LOGROS DE APRENDIZAJE	PRODUCTO/ DESEMPEÑO
Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.	Simulación de una sesión de clase
Realiza un diagnóstico de sus procesos de régimen académico (matrícula, admisión, convalidación, traslados, grados, títulos y certificación) y plantea mejoras a los mismos, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.	- Diagnóstico de procesos de régimen académico - Plan de mejora
Realiza un diagnóstico de su portal web institucional y plantea mejoras al mismo, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.	- Diagnóstico de portal web institucional - Plan de mejora
Lleva a cabo una simulación de trabajo en equipo, mostrando competencias de liderazgo como la gestión del tiempo, la gestión emocional, la gestión de la comunicación, la gestión de conflictos y la gestión del cambio.	Simulación de trabajo en equipo

Cada uno de los productos o desempeños señalados en la Tabla 3 deberán contar con una rúbrica de evaluación. De esta forma, se podrá llevar a cabo la evaluación de aprendizaje del Programa de formación.

Las rúbricas deberán estar compuestas por tres elementos³:

- Criterios, que son los aspectos que van a ser evaluados en el producto o desempeño, y que se escriben en la primera columna de la rúbrica.
 - Niveles, que determinan la progresión del aprendizaje en cada criterio. Algunos/as participantes pondrán en práctica desempeños que permitan afirmar que el criterio ha sido logrado, otros pueden estar en proceso de lograrlo y otros podrían recién estar comenzando a lograrlo. Estos niveles de evaluación de la rúbrica se escriben en la primera fila.
- Descriptores, que dan la definición precisa, detallada y medible de cada uno de los criterios de la rúbrica en cada uno de los niveles, y van escritos en los cuadros interiores de la rúbrica.

³ En el Anexo N°02 "Formato de sílabo", se presentan los formatos de rúbricas de evaluación.



3.5 Articulación de contenidos

A partir del Perfil profesional y del Perfil de egreso, se seleccionaron los contenidos, los cuales están alineados con estos.

Para poder seleccionar estos contenidos, se partió de la pregunta: ¿Qué contenidos son necesarios para que el/la participante alcance los logros de aprendizaje definidos en el Perfil de egreso?

De esta manera, se fueron definiendo los contenidos relacionados con cada uno de los logros de aprendizaje; esto recibe el nombre de articulación de contenidos. Esta articulación permite asegurar que cada uno de los contenidos que sean seleccionados esté orientado a que se alcance, por lo menos, un logro de aprendizaje. También, permite asegurar que todos los logros de aprendizaje definidos en el Perfil de egreso se estén trabajando en el Programa de formación.

La Tabla 4 presenta la selección de contenidos y su articulación con los logros de aprendizaje.



Tabla 4. Articulación de contenidos

LOGROS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	SUBCONTENIDOS
Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.	▪ Enfoques andragógicos, de formación y evaluación por competencias y de metodología activa	Enfoque andragógico - Características del estudiante adulto - Autoconcepto - Experiencia - Disposición para aprender - Orientación al aprendizaje - Motivación - Principios andragógicos - Principio de horizontalidad - Principio de participación - Principio de flexibilidad
		Enfoque por competencias - Formación en competencias - Qué es una competencia - Cómo se define - Tipos de competencias - Qué implica formar por competencias - Evaluación de competencias - Evaluación auténtica - Instrumentos de evaluación - Elaboración de una rúbrica de evaluación
		Enfoque de metodología activa - Aprendizaje significativo - Ciclo de aprendizaje - Exploración - Reflexión - Conceptualización - Aplicación - Estrategias de metodología activa - Estrategias de autoaprendizaje - Estrategias de aprendizaje interactivo - Estrategias de aprendizaje colaborativo - Coaching académico en educación superior
	▪ Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el procesamiento de alimentos	Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el procesamiento de alimentos - Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el procesamiento de alimentos - Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el procesamiento de alimentos



	- Desarrollo de sesiones de clase con el uso de aplicativos de innovación tecnológica del programa de Desarrollo de Sistemas de Información - Desarrollo de sesiones de clase con el uso de aplicativos de innovación tecnológica del programa de Contabilidad - Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos del Ambiente de Innovación Tecnológica - FAB LAB	- Desarrollo de sesiones de clase con el uso de aplicativos de innovación tecnológica - Servidor de entretenimiento - Desarrollo de sesiones de clase con el uso de software contables - Software contable - Software gestión de bases de datos - Desarrollo de sesiones de clase con equipos y herramientas de innovación tecnológica del FABLAB: Fresadora - Desarrollo de sesiones de clase con equipos y herramientas de innovación tecnológica del FABLAB: Escáner 3D - Desarrollo de sesiones de clase con equipos y herramientas de innovación tecnológica del FABLAB: Impresora 3D - Desarrollo de sesiones de clase con equipos y herramientas de innovación tecnológica del FABLAB: Cortadora y grabadora láser - Desarrollo de sesiones de clase con equipos y herramientas de innovación tecnológica del FABLAB: Torno
Realiza un diagnóstico de sus procesos de régimen académico (matrícula, admisión, convalidación, traslados, grados, títulos y certificación) y plantea mejoras a los mismos, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.	- Condiciones Básicas de Calidad para los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica - Diagnóstico de procesos de régimen académico - Plan de mejora de procesos de régimen académico	- CBC I: gestión institucional, que demuestre la coherencia y solidez organizativa con la propuesta pedagógica - COMPONENTE 2: Gestión de procesos de régimen académico - Objetivo - Etapas - Elaboración de instrumentos - Recojo de resultados - Elaboración de informe diagnóstico de procesos de régimen académico - Objetivo - Etapas - Definición de objetivos estratégicos del Plan de mejora de procesos de régimen académico - Definición de resultados y metas - Definición de estrategia de implementación del Plan de mejora de procesos de régimen académico - CBC I: gestión institucional, que demuestre la coherencia y solidez organizativa con la propuesta pedagógica - COMPONENTE 3: Información académica y transparencia
Realiza un diagnóstico de su portal web institucional y plantea mejoras al mismo, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.	- Condiciones Básicas de Calidad para los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica - Diagnóstico de portal web institucional	- Objetivo - Etapas - Elaboración de instrumentos - Recojo de resultados - Elaboración de informe diagnóstico de portal web institucional

	Plan de mejora de portal web institucional	- Objetivo - Etapas - Definición de objetivos estratégicos del Plan de mejora de portal web institucional - Definición de resultados y metas - Definición de estrategia de implementación del Plan de mejora de portal web institucional
Lleva a cabo una simulación de trabajo en equipo, mostrando competencias de liderazgo como la gestión del tiempo, la gestión emocional, la gestión de conflictos, comunicación efectiva y creatividad.	Gestión de equipos de trabajo (Liderazgo)	- Gestión del tiempo - Gestión de las emociones - Gestión de la comunicación - Gestión de conflictos - Gestión del cambio



3.6 Organización de contenidos

A continuación, se organizan los contenidos que han sido seleccionados y articulados con los logros de aprendizaje. Esta organización implica agrupar los contenidos en módulos, cursos, talleres, etc., y asignar una cantidad de sesiones de aprendizaje y horas a cada uno.

Cada una de las sesiones de aprendizaje tiene una duración de 2 horas con 15 minutos (3 horas académicas). Para que los participantes concluyan con los productos, deberá considerarse, en algunos casos, algunas horas asincrónicas de trabajo individual con y sin asistencia técnica.

3.6.1 Módulo I. Gestión de equipos de trabajo- Personal directivo y administrativo

Objetivo de desempeño al que apunta el módulo:

- Gestiona equipos de trabajo, mostrando competencias de liderazgo como la gestión del tiempo, la gestión emocional, la gestión de la comunicación, la gestión de conflictos y la gestión del cambio.

Logros de aprendizaje que cubre el módulo:

- Lleva a cabo una simulación de trabajo en equipo, mostrando competencias de liderazgo como la gestión del tiempo, la gestión emocional, la gestión de la comunicación, la gestión de conflictos y la gestión del cambio.

Tabla 5. Curso. Gestión de equipos de trabajo

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO: Lleva a cabo una simulación de trabajo en equipo, mostrando competencias de liderazgo como la gestión del tiempo, la gestión emocional, la gestión de la comunicación, la gestión de conflictos y la gestión del cambio.				
CONTENIDOS	SUB CONTENIDOS	SESIONES PRESENCIALES	PRODUCTO	PESO
Gestión de equipos (Liderazgo)	▪ Gestión del tiempo	4	▪ Simulación	100%
	▪ Gestión de las emociones	4		
	▪ Gestión de la comunicación	4		
	▪ Gestión de conflictos	4		
	▪ Gestión del cambio	4		
TOTAL		20 sesiones	2 700 minutos (45 horas)	100%



3.6.2 Módulo II. Planificación estratégica y administración de los procesos académicos y de sistemas- Personal directivo y administrativo

Objetivo de desempeño al que apunta el módulo:

Conduce la planificación estratégica y la administración de los procesos académicos y de los sistemas de la institución, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.

Logros de aprendizaje que cubre el módulo:

- Realiza un diagnóstico de sus procesos de régimen académico (matrícula, admisión, convalidación, traslados, grados, títulos y certificación) y plantea mejoras a los mismos, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.
- Realiza un diagnóstico de su portal web institucional y plantea mejoras al mismo, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.



Las Tablas 5 y 6 presentan la organización de los contenidos para cada uno de los cursos pertenecientes a este módulo. La Tabla 7 muestra una síntesis del módulo.

Tabla 6. Curso 1. Diagnóstico y Plan de mejora de procesos de régimen académico

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO: Realiza un diagnóstico de sus procesos de régimen académico (matrícula, admisión, convalidación, traslados, grados, títulos y certificación) y plantea mejoras a los mismos, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.				
CONTENIDOS		SUB CONTENIDOS		PESO
</				





Tabla 7. Curso 2. Diagnóstico y Plan de mejora del portal web institucional

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO: Realiza un diagnóstico de su portal web institucional y plantea mejoras al mismo, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.		SUB CONTENIDOS		SESIONES		PRODUCTO	PESO
Condiciones Básicas de Calidad para los IES y las EEST	CBC I: gestión institucional, que demuestre la coherencia y solidez organizativa con la propuesta pedagógica o COMPONENTE 3: Información académica y transparencia			8 sesiones sincrónicas			
Diagnóstico del portal web institucional	- Objetivo - Etapas - Elaboración de instrumentos - Recojo de resultados - Elaboración de informe diagnóstico del portal web institucional			8 sesiones sincrónicas + 8 horas asincrónicas de AT		Diagnóstico del portal web institucional	
Plan de mejora del portal web institucional	- Objetivo - Etapas - Definición de objetivos estratégicos del Plan de mejora del portal web institucional - Definición de resultados y metas - Definición de estrategia de implementación del Plan de mejora del portal web institucional			8 sesiones sincrónicas + 8 horas asincrónicas de AT		Plan de mejora	
TOTAL				24 sesiones sincrónicas	54 horas (3 240 minutos)		100%
				Trabajo asincrónico asistido	16 horas		
					70 horas		

Tabla 8. Resumen del Módulo personal directivo y administrativo. Planificación estratégica y administración de los procesos académicos y de sistemas

CURSO	OBJETIVO	PESO DE LOS CURSOS	NÚMERO DE SESIONES SINCROÑICAS	TIEMPO DE SESIONES (HORAS)	HORAS ASÍNCRONAS CON ASISTENCIA	HORAS TOTALES
Curso 1. Diagnóstico y Plan de mejora de procesos de régimen académico	Realiza un diagnóstico de sus procesos de régimen académico (matrícula, admisión, convalidación, traslados, grados, títulos y certificación) y plantea mejoras a los mismos, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.		24	54	16	70
Curso 2. Diagnóstico y Plan de mejora del portal web institucional	Realiza un diagnóstico de su portal web institucional y plantea mejoras al mismo, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.		24	54	16	70
TOTAL:		100%	48	108	32	140 horas

3.6.3 Módulo III. Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica y enfoque por competencias - Docentes

Objetivo de desempeño al que apunta el módulo:

- Desarrolla sus sesiones de clase, demostrando un buen uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica necesarios para el desarrollo de sus cursos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.

Logro de aprendizaje que cubre el módulo:

- Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.



Las tablas 9 a 18 muestran los cursos que forman parte de este módulo y la Tabla 19 presenta un resumen. El Curso 1 será llevado por los docentes de todas las carreras. El Curso 2 tendrá una versión diferente para cada carrera y los docentes de cada una llevarán, solamente, la versión correspondiente a su programa de estudios. Esto hace que se trate de cursos independientes y que puedan darse en paralelo. En resumen, cada docente llevará 10 sesiones sincrónicas (virtuales) y 30 sesiones presenciales. Además, de acuerdo con su carrera, tendrá ciertas horas de trabajo personal para elaborar sus productos de evaluación.



Tabla 9. Curso 1. Estrategias para educar por competencias (todos los programas)

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO: Hace una simulación de una sesión de aprendizaje, utilizando equipos y ambientes especializados, así como los enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.						
CONTENIDOS		SUB CONTENIDOS		SESIONES SINCRÓNICAS		PESO
Enfoque andragógico		Características del estudiante adulto o Autoconcepto o Experiencia o Disposición para aprender o Orientación al aprendizaje o Motivación Principios andragógicos o Principio de horizontalidad o Principio de participación o Principio de flexibilidad	1	▪ Simulación de clase, con uso de equipos y enfoques (Se evaluará como parte del Curso 2)		
Enfoque por competencias		Formación en competencias o Qué es una competencia o Cómo se define o Tipos de competencias o Qué implica formar por competencias Evaluación de competencias o Evaluación auténtica o Instrumentos de evaluación o Elaboración de una rúbrica de evaluación	4			
Enfoque de metodología activa		Aprendizaje significativo o Ciclo de aprendizaje o Exploración o Reflexión o Conceptualización o Aplicación Estrategias de metodología activa o Estrategias de autoaprendizaje o Estrategias de aprendizaje interactivo o Estrategias de aprendizaje colaborativo	5			
		Coaching académico en educación superior				
TOTAL				10 sesiones	22.5 horas	

Tabla 10. Curso 2A. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos de Industrias alimentarias

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO: Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.		SUB CONTENIDOS		SESIONES PRESENCIALES		PRODUCTO	PESO
Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con procesos de Industrias alimentarias	Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el procesamiento de leche (Máquina pasteurizadora, Homogeneizador de leche, Tanque enfriador de leche)	5	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	16.7%	TOTAL	67.5 H + 30 H de trabajo personal para filmar su simulación	100%
	Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el procesamiento de frutas y verduras (Cortadora de frutas y verduras, Despulpadora, Marmita de cocción volcable)	5	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	16.7%			
	Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el procesamiento de panes (Amasadora, Cámara de fermentación de pan, Horno de pan)	5	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	16.7%			
	Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el procesamiento de cacao (Tostadora cacao, Despedregadora cacao, Descascaradora cacao, Temperador dosificador cacao, Prelimpiadora cacao, Molino cacao, Mezclador refinador de billas cacao)	5	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	16.7%			
	Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el proceso de envasado de latas (Cerrador de latas, Envasadora dosificadora, Envasadora al vacío)	5	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	16.7%			
	Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el proceso de control de calidad (Analizador de humedad, Equipo con método KJEDAH, Exhausting industrial)	5	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	16.7%			
		30					



Tabla 11. Curso 2B. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos de Mecatrónica automotriz

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO: Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.		SESIONES PRESENCIALES		PRODUCTO	PESO
CONTENIDOS		SUB CONTENIDOS			
Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con procesos de Mecatrónica automotriz	▪ Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos del Taller de suspensión, dirección y frenos (Módulo de entrenamiento de sistema de frenos, Módulo de entrenamiento de sistema de suspensión y dirección)	5	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	16.7%	
	▪ Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos del Taller de hidroneumática (Módulo de simulación de circuitos hidráulicos, Módulo de simulación de circuitos neumáticos)	5	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	16.7%	
	▪ Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos del Laboratorio de inyección automotriz (Banco de pruebas para bombas de inyección de alta presión COMMON RAIL, Módulo de instrucción motor gasolina controlada por ECU, Módulos motor diésel)	5	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	16.7%	
	▪ Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos del Taller de sistemas de transmisión automotriz (cilíndrica) (Módulo de caja de cambio automático, Módulo simulador de mecanismo de embrague, Módulo simulador de mecanismo diferencial en tracción posterior)	5	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	16.7%	
	▪ Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos del Taller de electricidad y electrónica (Módulo de entrenamiento de sistema eléctrico y electrónico, Módulo de sistema de seguros eléctrico de las puertas, Módulo de encendido electrónico óptico)	5	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	16.7%	
	▪ Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos del Taller de motores, mantenimiento y combustión interna (Rectificadora de cilindros y superficies planas, Rectificadora de asientos de válvulas, Módulo de instrucción-motor diésel controlado por ECU COMMON RAIL)	5	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	16.7%	
TOTAL		30	67.5 H + 30 H de trabajo personal para firmar su simulación	100%	



Tabla 12. Curso 2C. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos de Producción agropecuaria

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO: Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.		SUB CONTENIDOS		PRESENCIALES		PRODUCTO		PESO	
CONTENIDOS									
Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con procesos de Producción agropecuaria	Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el proceso de cultivos in vitro (Autoclave, Cámara de flujo laminar horizontal, Centrífuga de 12 tubos)	Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el proceso de cultivos in vitro (Autoclave, Cámara de flujo laminar horizontal, Centrífuga de 12 tubos)		10		Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		33.3%	
		Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el proceso de inseminación artificial en vacunos, ovinos y caprinos (Simulador bovino para inseminación artificial, Ecógrafo portátil de uso veterinario)		10		Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		33.3%	
		Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el proceso de campo de cultivo (Tractor agrícola, Subsolador, Arado de vertederas, Arado de gradas)		10		Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		33.3%	
		TOTAL		30		67.5 H + 15 H de trabajo personal para filmar su simulación		100%	



Tabla 13. Curso 2D. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos de Laboratorio clínico y anatomía patológica

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO: Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.		SUB CONTENIDOS		PRESENCIALES		PRODUCTO		PESO
CONTENIDOS								
Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios y ambientes de innovación tecnológica del programa de Laboratorio clínico y anatomía patológica	▪	Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el área de hematología y bioquímica clínica (Equipo automatizado de hematología, Micropipetas electrónicas, Analizador bioquímico semiautomatizado, Coagulómetro automático)		5	▪	Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		16.7%
	▪	Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el área de inmunología y banco de sangre- pruebas de ELISA (Equipo automatizado de Elisa, Lavador de Elisa semiautomatizado, Lector de Elisa semiautomatizado)		5	▪	Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		16.7%
	▪	Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el área de microbiología, parasitología y uro análisis (Lector de tiras de orina y sedimento urinario, Cabina de bioseguridad clase II, Cabina de flujo laminar horizontal clase II, Equipo automatizado para coloración PAP, Equipo automatizado para coloración GRAM)		10	▪	Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		33.3%
	▪	Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el área de anatomía patológica y biología molecular- análisis de tejidos biológicos (Coloreador automático universal de tejido, Procesador automático de tejidos, Micrófono por rotación, Criostato de mesa, Centro de inclusión de parafina)		10	▪	Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		33.3%
		TOTAL		30		67.5 H + 20 H de trabajo personal para filmar su simulación		100%



Tabla 14. Curso 2E. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos de Enfermería técnica

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO: Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.		SUB CONTENIDOS		PRESENCIALES		PRODUCTO		PESO	
CONTENIDOS									
Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con procesos de Enfermería técnica		Desarrollo de sesiones de clase con el uso de simuladores de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica (Simulador hombre-mujer, Simulador pediátrico, Simulador de partos)		10		Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		33.3%	
		Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos especiales de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica (Cama clínica hospitalaria UCI eléctrica, Esterilizador con generador de vapor 40/50 litros, Esterilizador por calor seco 30 litros, Equipo de terapia con ultrasonido)		10		Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		33.3%	
		Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el proceso de ventilación mecánica y RCP (Coche de paro equipado)		5		Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		16.7%	
		Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios o ambientes de innovación tecnológica vinculados con el proceso de soporte básico vital (Monitor de funciones vitales de 5 parámetros)		5		Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		16.7%	
		TOTAL		30		67.5 H + 20 H de trabajo personal para filmar su simulación		100%	

Tabla 15. Curso 2F. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos de Construcción civil

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO: Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.		SUB CONTENIDOS		PRESENCIALES		PRODUCTO		PESO	
CONTENIDOS									
Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios y ambientes de innovación tecnológica del programa de Construcción civil		Desarrollo de sesiones de clase con el uso de simuladores de GPS Diferencial		15		Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		50%	
		Desarrollo de sesiones de clase con el uso de simuladores de DRONES		15		Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		50%	
		TOTAL		30		67.5 H + 10 H de trabajo personal para filmar su simulación		100%	



Tabla 16. Curso 2G. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de aplicativos de Desarrollo de sistemas de información

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO: Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.						
CONTENIDOS		SUB CONTENIDOS		SESIONES VIRTUALES	PRODUCTO	PESO
Desarrollo de sesiones de clase con el uso de aplicativos de innovación tecnológica del programa de Desarrollo de Sistemas de Información	▪ Desarrollo de sesiones de clase con el uso de aplicativos de innovación tecnológica	○ Servidor de entretenimiento	16	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		53.3%
	▪ Desarrollo de sesiones de clase con el uso de aplicativos de innovación tecnológica	○ Switch administrable para entretenimiento	7	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		23.3%
	▪ Desarrollo de sesiones de clase con el uso de aplicativos de innovación tecnológica	○ Router administrable para entretenimiento	7	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)		23.3%
	TOTAL		30	67.5 H + 15 H de trabajo personal para filmar su simulación		100%

Tabla 17. Curso 2H. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de aplicativos de Contabilidad

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO: Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.						
CONTENIDOS		SUB CONTENIDOS		SESIONES VIRTUALES	PRODUCTO	PESO
Desarrollo de sesiones de clase con el uso de aplicativos de innovación tecnológica del programa de Contabilidad	▪ Desarrollo de sesiones de clase con el uso de software contables: Software contable		15	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	50%	
	▪ Desarrollo de sesiones de clase con el uso de software contables: Software de gestión de bases de datos		15	▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	50%	
	TOTAL		30	67.5 H + 10 H de trabajo personal para filmar su simulación	100%	



Tabla 18. Curso 2I. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos del Ambiente de Innovación Tecnológica - FAB LAB

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO: Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.		SUB CONTENIDOS			SESIONES PRESENCIALES		PRODUCTO	PESO
Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos del Ambiente de Innovación Tecnológica - FAB LAB	CONTENIDOS	Desarrollo de sesiones de clase con equipos y herramientas de innovación tecnológica del FABLAB: Máquina fresadora 3D, Máquina fresadora			9		▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	30%
		Desarrollo de sesiones de clase con equipos y herramientas de innovación tecnológica del FABLAB: Escáner 3D			4		▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	13.3%
		Desarrollo de sesiones de clase con equipos y herramientas de innovación tecnológica del FABLAB: Impresora 3D			4		▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	13.3%
		Desarrollo de sesiones de clase con equipos y herramientas de innovación tecnológica del FABLAB: Cortadora y grabadora láser			4		▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	13.3%
		Desarrollo de sesiones de clase con equipos y herramientas de innovación tecnológica del FABLAB: Torno			9		▪ Simulación de una sesión de clase (2 h 15)	30%
		TOTAL			30		67.5 H + 25 H de trabajo personal para filmar su simulación	100%



Tabla 19. Resumen del Programa de formación

MÓDULOS		CURSO	OBJETIVO	NÚMERO DE SESIONES	TIEMPO	HORAS DE TRABAJO ASINCRÓNICO CON AT	HORAS TOTALES
MÓDULO I. Gestión de equipos de trabajo		Curso. Gestión de equipos de trabajo	Lleva a cabo una simulación de trabajo en equipo, mostrando competencias de liderazgo como la gestión del tiempo, la gestión emocional, la gestión de la comunicación, la gestión de conflictos y la gestión del cambio.	20	45	--	45
			TOTAL:	20	45	--	45
MÓDULO II. Planificación estratégica y administración de los procesos académicos y de sistemas		Curso 1. Diagnóstico y Plan de mejora de procesos de régimen académico	Realiza un diagnóstico de sus procesos de régimen académico (matrícula, admisión, convalidación, traslados, grados, títulos y certificación) y plantea mejoras a los mismos, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.	24	54	16	70
		Curso 2. Diagnóstico y Plan de mejora del portal web institucional	Realiza un diagnóstico de su portal web institucional y plantea mejoras al mismo, siguiendo los lineamientos y normativa vigente.	24	54	16	70
			TOTAL:	48	108	32	140
MÓDULO III. Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica y enfoque por competencias		Curso 1. Estrategias para educar por competencias (todos los programas)	Realiza una simulación del uso y manejo de los equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica vinculados con un proceso, en una sesión de clase, siguiendo los lineamientos técnicos y normativos e incorporando enfoques andragógicos, de formación y evaluación de competencias y de metodología activa.	10	22.5	--	22.5
		Curso 2. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos del Programa POR PROGRAMA DE FORMACIÓN		30x9=270	67.5x9	--	607.5
			TOTAL:	280	630	--	630
			TOTAL GENERAL:	348	783	32	815



3.7 Malla curricular

A continuación, se presenta la malla curricular en donde se puede visualizar cómo están organizados los módulos y cursos presentados.

En el caso del primer módulo, los cursos comprendidos en este pueden darse a la vez, ya que van dirigidos a docentes de diferentes programas de estudio.



MÓDULOS	CURSOS			TIEMPOS	
	MÓDULO I. PERSONAL DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO Gestión de equipos de trabajo	MÓDULO II. PERSONAL DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO Planificación estratégica y administración de los procesos académicos y de sistemas	MÓDULO III. PERSONAL DOCENTE Desarrollo de sesiones de clase con el uso de equipos de los talleres, laboratorios, ambientes o aplicativos de innovación tecnológica y enfoque por competencias		
	Curso. Gestión de equipos de trabajo	Curso 1. Diagnóstico y Plan de mejora de procesos de régimen académico Curso 2. Diagnóstico y Plan de mejora del portal web institucional	Curso 1. Estrategias para educar por competencias Curso 2A. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos de Industrias alimentarias Curso 2B. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos de Mecatrónica automotriz Curso 2C. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos de Producción agropecuaria Curso 2D. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos de Laboratorio clínico y anatomía patológica Curso 2E. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos de Enfermería técnica Curso 2F. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos de Construcción civil Curso 2G. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de aplicativos de Desarrollo de sistemas de información Curso 2H. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de aplicativos de Contabilidad Curso 2I. Desarrollo de sesiones de clase con enfoque por competencias y uso de equipos del Ambiente de Innovación Tecnológica - FAB LAB	20 SESIONES PRESENCIALES = 45 H.	70 SESIONES SINCÓNICAS = 157.5 H
	TOTAL= 45 H	48 SESIONES SÍNCRONAS = 108 H SESIONES ASÍNCRONAS CON AT= 32 H TOTAL= 140 H	210 SESIONES PRESENCIALES = 472.5 H	TOTAL= 630 H	



3.8 Matriz de articulación

A continuación, se presenta la Matriz de articulación de los tres (3) módulos de aprendizaje. Esta está conformada por un cuadro de doble entrada que permite visualizar la articulación entre los módulos/cursos, los objetivos de desempeño (Perfil profesional) y los logros de aprendizaje (Perfil de egreso).

Permite corroborar que todos los logros de aprendizaje estén siendo trabajados, por lo menos, a partir de un curso. De igual manera, permite asegurar que todos los cursos estén orientados a, por lo menos, un logro de aprendizaje. Finalmente, permite controlar que un curso no trabaje demasiados logros de aprendizaje, lo que lo haría extremadamente complejo.

Lo central de esta Matriz es poder ver la articulación que existe entre los cursos y los perfiles: profesional y de egreso, que el instituto busca alcanzar.



OBJETIVOS DE DESEMPEÑO				LOGROS DE APRENDIZAJE				PRODUCTOS				Logros por módulo			
SESIONES PRESENCIALES	HORAS ASINCRONAS	SESIONES SINCRONAS	TOTAL DE HORAS	MODULOS	MODULO I.	MODULO II.	MODULO III.	SESIONES SINCRONAS	TOTAL DE HORAS	MODULOS	MODULO I.	MODULO II.	MODULO III.	SESIONES SINCRONAS	TOTAL DE HORAS
20	--	--	45	Gestión de equipos de trabajo											
--	32	48 (108 H)	140	Planificación estratégica y administración de los procesos académicos y de sistemas											
--	--	10 (22.5 H)	22.5												
30	--	--	67.5												
30	--	--	67.5												
30	--	--	67.5												
30	--	--	67.5												
30	--	--	67.5												
30	--	--	67.5												
30	--	--	67.5												
--	--	30	67.5												
--	--	30	67.5												
30	--	--	67.5												
30 (517.5H)	32 H	118 (265.5H)	815 H	Número de módulos que participan con el logro											


 VALIA M. HERRERA BURSTEIN
 Especialista en Planes de Capacitación - UEPO
 Unidad Ejecutora 118 - PMESUT
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN