



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN ACADÉMICA

PROYECTO EXPERIMENTAL UNIDADES DE EXTENSIÓN (PEUE)

La Dirección Técnica de Gestión Académica (DTGA), informa sobre el desarrollo del PEUE durante el 2021.

1. JUSTIFICACIÓN

De acuerdo a la finalidad con los que fueron creados los Polos Educativos Tecnológicos (Resoluciones 762/15,360/18 y 361/18) y los Institutos de Alta Especialización (Circular N° 80, ANEP) de la Dirección General de Educación Técnico-Profesional, se hace necesario implementar el área de extensión, tanto para fortalecer la relación con los actores productivos y educativos de los territorios, así como, las experiencias de práctica en ámbitos laborales (prácticas profesionales, pasantías curriculares, proyectos, estudios).

En el documento "Caracterización de Polos Educativos Tecnológicos y perfil de dirección¹", se citan algunos antecedentes institucionales relevantes en relación a la Extensión. Una de las resoluciones respecto de la creación de los CRET, en referencia a los polos expone (Res-762-15_exp-2045-15):

El CRET definido como el conjunto de Centros Educativos del CETP-UTU pertenecientes a una región, conforma un sistema destinado a atender la educación técnico profesional y tecnológica, desarrollar investigación tecnológica, y aportar a la comunidad local a través de actividades de extensión en pos de lograr una mayor integración social...

Cada CRET tendrá una sede central que coincidirá con un Polo Educativo Tecnológico (PET). La sede del Campus integra capacidades educativas, de investigación, de producción e innovación de carácter regional, favoreciendo la consolidación y articulación de estas capacidades mediante la concentración de equipos conformados por actores relevantes del territorio en estas temáticas. El PET hace lo propio en relación con los desarrollos productivos del territorio en que el Polo se instala. Estos polos se valoran como un componente de carácter estratégico en la medida que entregan educación y trabajo en una unidad indisoluble, que abre caminos a proceso de innovación tanto educativa como tecnológica, involucrando a todos los sectores de la población económicamente activa.

Esta propuesta de contribución al desarrollo regional es consecuencia de:

(...) la necesidad de responder a los retos impuestos por la innovación tecnológica, por el cual se hace necesario, a su vez,

¹ Elaborado por Gabriel Alvarez y Magdalena Gutiérrez



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN ACADÉMICA

enfaticar en el desarrollo de áreas de conocimiento asociadas a las especificidades de cada región. Para esto se hace necesario incorporar la investigación y la extensión a la dinámica institucional. Tanto la investigación como la extensión en el ámbito de la ETPT buscará generar un modelo que articule las tres áreas del conocimiento: el conocimiento enseñado, el conocimiento generado y el conocimiento compartido con el resto de la comunidad.

En el documento referente a la creación de los IAE, se plantea:

La instalación de los Institutos de Alta Especialización y la conformación de una red de institutos que trabajan en conjunto con la sociedad, sector productivo y sector académico (Considerando, punto VII, Circular 80/2021, ANEP)

Desarrollar un modelo de gestión, de estrecho vínculo con el sector productivo, que propicia un entorno donde el aprender haciendo dialoga con el mundo real y a través de su inserción regional aporta a la comunidad local mediante proyectos de extensión (Documento Anexo Circular 80/2021, ANEP).

El Reglamento de Educación Terciaria (2020), prevé diversas formas de desarrollo de la Extensión:

- 1) Proyectos para solucionar problemas que demanden conocimientos tecnológicos*
- 2) Actividades que apunten a responder a problemáticas sociales concretas por medio del compromiso ciudadano amplio de docentes y/o estudiantes*
- 3) Actividades que apunten a resolver problemáticas u otras situaciones de los centros educativos propios o cercanos (art. 15 del reglamento del EST.).*

Con el fin de generar e implementar estas vertientes institucionales de la Extensión, durante el 2021 se desarrolló el PEUE, con los integrantes del Plan Integración de la Unidades de Alfabetización Laboral (áreas 703 y 929). En el marco de dicho Plan se abordaban las relaciones de educación y trabajo con estudiantes de EMS y Terciaria, así como, la investigación aplicada, la extensión y el asesoramiento a la comunidad educativa.

Por lo expuesto, estas unidades cuentan con experiencia acumulada para aportar al fortalecimiento de la Educación, en estrecha concordancia con los problemas y las necesidades de la sociedad, a través de la implementación del PEUE.

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN ACADÉMICA

El **Proyecto Experimental de Unidades de Extensión** en cada Polo Educativo Tecnológico, se llevó adelante en conjunto con las direcciones, docentes y estudiantes de los Polos, Institutos Superiores y Escuelas Superiores (en algunos departamentos se integran Escuelas Técnicas), de cada región.

Las Unidades de Extensión se radican en los Polos (en un futuro también en los IAE), y tienen a su cargo la orientación y el monitoreo de los proyectos de extensión, las pasantías curriculares, el desarrollo de estudios sectoriales del territorio, así como la promoción de estrategias de generación de conocimientos (I+D, Innovación y enseñanza), sobre problemas de interés social y productivo, y contribuir a soluciones técnicas o tecnológicas.

Las Unidades de extensión y el PEUE son coordinados por el Departamento de Alfabetización Laboral de la DTGA y acompañados por los Articuladores de Extensión (Unidades regionales de Alfabetización Laboral). Las UE actuaron según los objetivos y la forma de funcionamiento que se detalla a continuación.

2. OBJETIVOS

-Promover la integración entre UTU y la sociedad en relación a la educación tecnológica y profesional, articulando con los actores productivos y sociales.

-Contribuir a la construcción interdisciplinaria de saberes, a partir de la articulación entre diferentes unidades académicas (Universidades públicas y privadas, Centros de Formación Docente, otros centros en clave ANEP) y actores de la producción.

-Promover y acompañar la implementación de propuestas (proyectos de egreso en EMS y proyectos Final y actividades de Extensión en Educación Terciaria), generadas a partir de problemáticas definidas con la comunidad, favoreciendo la construcción de conocimiento técnico-tecnológico, promoviendo la síntesis de conocimientos en la resolución de temas concretos que ponen en contexto el aula y la realidad laboral.

-Articular y gestionar el Sistema de Educación en Ámbitos de Trabajo UTU, que integre las pasantías y otras oportunidades de formación en la empresa.

Si bien las UE se instalan en los Polos (en algunos territorios en Centros Educativos asignados hasta la apertura de los IAE proyectados por la institución), desarrollan su actividad integrando los Centros



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN ACADÉMICA

Educativos de la región, por tanto, se debe prever su disposición para dicho requerimiento.

ANEXOS

Durante el 2021 se desarrollaron un total de 15 Proyectos Territoriales de Extensión en el territorio nacional.

Tabla N° 1: Radicación de las Unidades de Extensión, cantidad de integrantes y centros educativos con los que trabajan



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN ACADÉMICA

REGIÓN	INSPECCIÓN REGIONAL	RADICACIÓN DE LAS UNIDADES DE EXTENSIÓN		PAQUETES DE UNIDADES DE EXTENSIÓN (703 y 929)	CENTROS EDUCATIVOS CON LOS CUALES SE TRABAJA
		POLO	CENTRO EDUCATIVO		
MONTEVIDEO	Oeste	PTI CERRO		6	Polo Cerro, Superior de Administración y Servicios, Escuela Superior Marítima, Agraria Montevideo, Paso de la Arena
	Centro		ETS HOTELERÍA, GASTRONOMÍA Y TURISMO	6	Escuela Técnico Prevencionista, Hotelería 1, Superior de Comercio Villa Muñoz, Arroyo Seco, ITS Arias Balparda, IEC, Instituto Superior Brazo Oriental
	Este	PET LATU		6	Polo LATU, Escuela Superior de Informática, Instituto Tecnológico de Informática, Instituto Superior de Comercio la Blanqueada, Instituto Superior Buceo, Superior de Comunicación Social
		IAE INFORMÁTICA		2	Todo el país
CANELONES	Oeste		ET SUPERIOR LAS PIEDRAS	4	Escuela Superior de las Piedras, Escuela de Vitivinicultura, Sauce, Agraria San Ramón
		IAE MOVILIDAD ELECTRICA		2	Todo el país
	Este		ET PANDO	4	Polo Pando, Escuela Pando, Solymar, Atlántida
LITORAL SUR			ET SUPERIOR MERCEDES	2	Técnica Superior Blanes Viale, Cardona
		IAE TECNOLOGÍA AGRARIA		4	Todo el país
		IAE LOGÍSTICA		6	Técnica Colonia, Escuela de Lechería, Colonia Suiza ERCNA, Nueva Palmira; y todo el país
			ET SAN JOSÉ - MARÍA ESPÍNOLA ESPÍNOLA	4	Técnica María Espínola Espínola y Técnica Alfredo Zitarrosa,
ESTE			ET TREINTA Y TRES	2	Técnica Chuy, Técnica Rocha, Técnica Treinta y Tres 1
		IAE RECURSOS NATURALES		6	Todo el país

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN ACADÉMICA**

REGIÓN	INSPECCIÓN REGIONAL	RADICACIÓN DE LAS UNIDADES DE EXTENSIÓN		PAQUETES DE UNIDADES DE EXTENSIÓN (703 y 929)	CENTROS EDUCATIVOS CON LOS CUALES SE TRABAJA
		POLO	CENTRO EDUCATIVO		
		PET LOS ARRAYANES		6	Polo Arrayanes, Alta Gastronomía, Superior Maldonado y Técnica Minas
			ET MINAS	4	
NORESTE		PET TACUAREMBÓ		4	Polo Tacuarembó, E Técnica Tacuarembó y Agraria Tbó
		PET RIVERA		6	Polo Rivera, Superior Rivera y Agraria Minas de Corrales
		IAE MELO		4	Técnica Superior Melo, E Técnica Frayle Muerto y E Técnica Río Branco
CENTRO			ET SUPERIOR FLORIDA	2	Polo Durazno, Superior La Carolina, Técnica Durazno, Técnica Trinidad, Agraria Sarandí Grande Superior Florida
		PET CENTRO		4	
			ET TRINIDAD	2	
NORTE			ET BELLA UNIÓN	2	Bella Unión y Técnica Artigas
		IAE TURISMO		4	Superior Catalina H. De Castaños, Superior de Administración, Agraria Artigas, Figari Artigas
		IAE ELECTRÓNICA		4	Todo el país
		PET PAYSANDÚ		4	Polo Paysandú, Instituto Superior Paysandú, Escuela Superior Paysandú
TOTALES				100	

Fuente: elaboración en conjunto con el DAL, a partir de información suministrada por DAL y planillado

En el acta de la DGETP-UTU y AFUTU-UAL, firmada el 02 de marzo se acuerdan 50 duplas UAL con 15 horas cada integrante:

- 24 duplas que ya estaban asignadas en los Polos y Escuelas Técnicas
- 8 duplas - 16 paquetes de horas UAL para completar las duplas anteriores
- 6 duplas para los departamentos que no Polos: Técnica Bella Unión, Trinidad, Minas, Florida, Superior Treinta y Tres y Superior Mercedes.
- 12 nuevas duplas: PET Paysandú, Técnica Salto, Técnica Pando, 2 PET Arrayanes, Colonia, PET Cerro, 2 Técnica Arroyo, Superior Chuy y PET Rivera.



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN ACADÉMICA

Infografía 1: Actores institucionales implicados en el desarrollo del PEUE 2021

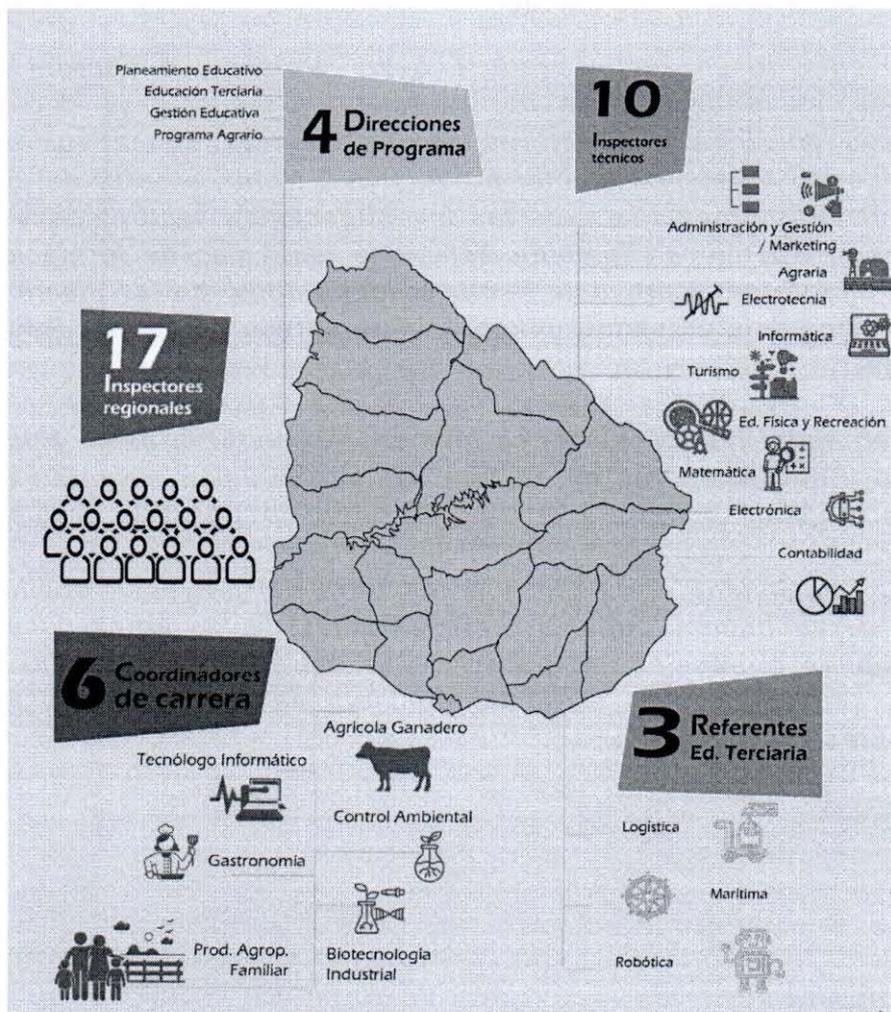


ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL



PROYECTO EXPERIMENTAL UNIDADES DE EXTENSIÓN

Diseño: María del Carmen Martínez Zayas



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN ACADÉMICA

Los proyectos de extensión fueron definidos y validados por autoridades institucionales, unidades de extensión, docentes y estudiantes.

Proceso de diseño y validación

La selección de un sector productivo y/o problema a abordar en los proyectos, se realiza con la participación de Inspectores Regionales, Directores del PET y Directores de los Centros Educativos de una región. La UE propone el sector productivo a tratar, a partir del análisis de los mapeos productivos, de las investigaciones sectoriales y de los informes prospectivos. También establece las áreas de formación que pueden integrarse al proyecto, a través del estudio de las inscripciones 2021 (estudiantes cursando último año de egreso de EMS o Educación Terciaria).

Posteriormente, las inspecciones técnicas, los referentes de Educación terciaria y coordinadores de carrera de la institución, orientan para la focalización del sector y/o en la detección de posibles problemas a abordar.

Una vez culminados el diseño y la escritura del proyecto, comienza el trabajo de validación. Junto a representantes de las áreas docentes e inspecciones regionales, se establece la estrategia de trabajo en los centros educativos para el involucramiento de directores, docentes y estudiantes².

² Documento Proyectos Territoriales de Extensión. Departamento de Alfabetización Laboral 2021, DTGA. Marcela Echeverría, Analia Ramirez y Laura Da Luz



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN ACADÉMICA

Tabla N°2: Temática y/o sectores productivos abordados en los Proyectos, según región y centro de alojamiento (Polo o UE).

REGIÓN	POLO / UE	Temas abordados en los PROYECTOS
Canelones	UE Pando	Cannabis medicinal: fortalecimiento y desarrollo en la región Este de Canelones
	UE Las Piedras	Potenciar el sistema de producción y hábitos alimentarios saludables, incorporando el agroturismo
Este	UE Chuy	Aportes desde la educación a la reconversión del sector turístico en la región
	PET Arrayanes	Proyecto de turismo sostenible
Litoral Sur	UE Colonia	Extensión en el complejo portuario del departamento de Colonia
	UE Fray Bentos	Transporte y almacenamiento de granos
	UE San José	Aproximándonos a la industria láctea
Montevideo	PET Cerro	Proyecto logístico
	PET LATU	Economía circular. Los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)
	UE Arroyo Seco	Laboratorio de innovación en turismo
Litoral Norte	PET Paysandú	Laboratorio inteligente multidisciplinario
	UE Salto	Desarrollo de pequeños emprendimientos relacionados al turismo en la región Salto-Artigas
Centro	PET Durazno	Aproximación al manejo de efluentes, generados en los tambos de la región
Noreste	PET Tacuarembó	Proyecto de apoyo y seguimiento de pequeños emprendimientos. Monotributistas MIDES
Noreste	PET Rivera	Eficiencia energética aplicada a la extracción hídrica, ajustada a la realidad socioeconómica de los productores familiares riverenses

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN ACADÉMICA****Cuadro N°1: Cantidad de Centros Educativos, Equipos de Dirección, Docentes y Estudiantes implicados en los Proyectos durante el 2021**

Polo o UE	Centros educativos	Integrantes del equipo de Dirección involucrados	Docentes involucrados	Actividades realizadas con docentes	Estudiantes	Actividades realizadas con estudiantes
Unidad de Extensión San José	3	4	2	6	27	4
Unidad de Extensión Fray Bentos	2	4	4	9	36	7
Polo Educativo Tecnológico Durazno	7	7	15	25	49	25
Unidad de Extensión Arroyo Seco	6	6	24	31	252	10
Polo Educativo Tecnológico LATU	6	9	20	10	4	5
Polo Educativo Tecnológico Cerro	5	1	15	5	15	5
Polo Educativo Tecnológico Tacuarembó	1	1	5	20	25	15
Unidad de Extensión Melo	1	1	2	10	15	24
Polo Educativo Tecnológico Arrayanes	4	2	17	11	153	10
Unidad de Extensión Las Piedras	3	4	7	2	40	4
Unidad de Extensión Colonia	4	3	3	6	51	6
Unidad de Extensión Chuy	3	5	15	14	88	24
Unidad de Extensión Pando	3	3	3	11	52	11
Unidad de Extensión Salto	6	6	48	20	80	6
Polo Educativo Tecnológico Paysandú	3	5	16	43	59	12
Polo Educativo Tecnológico Rivera	5	6	20	15	30	15

6



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN ACADÉMICA

TOTAL	62	67	216	238	976	183
--------------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------