

UTEC 2030

UN SOCIO ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS



*El uso genérico del masculino en algunos pasajes del presente documento responde a la intención de simplificar la redacción y disminuir la sobrecarga en la lectura. Por lo tanto, de ninguna manera pretende constituir una discriminación entre mujeres y varones, lo cual es una preocupación para nuestra institución.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

*Haga click en el título para ir a la página correspondiente.

RESUMEN EJECUTIVO	5
EL ORIGEN: DONDE LA HISTORIA ENCUENTRA EL FUTURO	7
MISIÓN, VISIÓN, VALORES	8
UN SOCIO ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS	9
MARCO ESTRATÉGICO HACIA LA UTEC 2030	11
EXPANSIÓN ESTRATÉGICA	15
ORGANIZACIÓN TERRITORIAL	17
OFERTA EDUCATIVA PROYECTADA	19
EJES TRANSVERSALES	21
ABORDAJE TÁCTICO: EL MARCO ESTRATÉGICO EN ACCIÓN	23
I. PRINCIPIOS ORIENTADORES	25
I.1. UTEC DE CERCANÍA	25
I.1.1 Extender la presencia territorial de UTEC	25
I.1.2 Abordar barreras de acceso y permanencia	26
I.1.3 Promover la integración regional y fronteriza	26
I.2. EDUCACIÓN DE CALIDAD, FLEXIBLE Y ADAPTATIVA	27
I.2.1 Modalidades híbridas y flexibles	27
I.2.2 Diseño Curricular Adaptativo	27
I.2.3 Implementar un Sistema Integral de Microcredenciales	28
I.2.4 Ecosistemas de Aprendizaje Práctico y Colaborativo	28
I.2.5 Aseguramiento de la Calidad Académica	28
I.3. EDUCACIÓN PARA TODA LA VIDA	28
I.3.1 Ampliar Oportunidades de Aprendizaje Continuo	28
I.3.2 Bienestar Integral para el Aprendizaje	29
I.3.3 Desarrollo Docente	30
I.4. FUTUROS SOSTENIBLES	30
I.4.1 Centro de Futuros	30
I.4.2 Certificación Institucional en Gestión Sostenible	31
I.4.3 Formación de Profesionales para el Largo Plazo	31
I.4.4 De lo Local a lo Global: Acelerando la Transformación Sostenible	32

ÍNDICE DE CONTENIDOS

*Haga click en el título para ir a la página correspondiente.

II. DISRUPCIONES	34
II.1 REIMAGINAR LA UNIVERSIDAD DEL FUTURO	34
II.1.1 Transformación Institucional para la Innovación	34
II.1.2 Innovar en los Modelos Educativos	34
II.1.3 Ecosistemas de Colaboración Abierta	35
II.2. UNIVERSIDAD EMPRENDEDORA	35
II.2.1 Cultura Emprendedora	35
II.2.2 Ecosistemas de Emprendimientos Regionales	36
II.2.3 Parques Científicos Tecnológicos	36
II.2.4 Conexión Estratégica con Cadenas Globales	36
II.3 INVESTIGACIÓN EN RED E INNOVACIÓN CON PROPÓSITO	36
II.3.1 Investigación con Misión	36
II.3.2 Redes Internacionales de Conocimiento	37
II.3.3 Transferencia tecnológica	37
II.3.4 Innovación con propósito	37
II.4 TRANSFORMACIÓN DIGITAL	38
II.4.1 Habilidades Digitales e Inteligencia Artificial para el Futuro	38
II.4.2 Ecosistemas Digitales de Aprendizaje	39
II.4.3 Transformación Digital en el Territorio	39
II.4.4 Digitalización de la Gestión Universitaria	39
II.4.5 Gestión informática y seguridad digital	39
II.4.6 Impulso a la Transformación Digital Nacional	40
III. CATALIZADORES	42
GOBERNANZA Y GESTIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO	43
ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO	46
ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN Y MONITOREO	47
PROYECCIÓN Y COMPROMISO: UN FUTURO CONJUNTO	49
GLOSARIO DE TÉRMINOS	50

RESUMEN EJECUTIVO

En 2014, UTEC inició con dos carreras y cuarenta estudiantes. Diez años después, ofrece 31 programas de pregrado, grado, posgrado, y formación continua en 11 departamentos, alcanzando a una comunidad de más de 4.500 estudiantes provenientes de 260 localidades de todo el país.

De cara al próximo quinquenio, UTEC se enfrenta a un nuevo desafío: consolidarse como un socio clave en el desarrollo sostenible, inclusivo y productivo del Uruguay. UTEC 2030 se presenta como un marco estratégico diseñado para fortalecer su impacto. En un contexto global y local de transformaciones aceleradas, este plan ofrece una hoja de ruta para alinear la visión de la universidad con las demandas emergentes, anticipando retos y expandiendo su alcance territorial.

Origen y Propósito

Desde su creación, UTEC ha trabajado para democratizar la educación superior tecnológica en regiones históricamente postergadas, destacándose como un agente de cambio. Este plan estratégico reafirma su compromiso con el desarrollo territorial, la innovación y la sostenibilidad.

Marco Estratégico

El enfoque de UTEC 2030 se organiza en:

- 4 Orientaciones Estratégicas que establecen cómo UTEC se relaciona con estudiantes, comunidades y el entorno.
- 4 Disrupciones que buscan posicionar a UTEC como agente transformador y en innovación universitaria.
- 4 Catalizadores que generan las condiciones para potenciar la implementación del plan.

Principales Metas al 2030

- **Ampliar la cobertura territorial con equidad:** Alcanzar los 10.000 estudiantes y duplicar el número de egresados, expandir la presencia física de UTEC de 11 a 15 departamentos y llevar la educación superior tecnológica a comunidades históricamente postergadas.
- **Consolidar a UTEC como un actor clave en investigación en el interior:** En 10 años, UTEC logró concentrar la mayor parte de la investigación existente en la región Centro-Sur, una de las más rezagadas en capacidad investigadora a nivel país. Se fortalecerá la investigación con misión en todas las regiones, impulsando la transferencia tecnológica y el desarrollo de soluciones en tecnologías de la información, inteligencia artificial, robótica, logística, bioeconomía, biociencias alimentarias, energía, turismo e industrias creativas, entre otras. Además, se consolidarán cinco agendas territoriales de I+D+i alineadas con las necesidades del país y se promoverán espacios de referencia global en agua y tecnologías emergentes, posicionando a UTEC y Uruguay en la frontera del conocimiento y la innovación.

- **Impulsar ecosistemas locales de innovación y emprendimiento:** Fomentar el desarrollo de emprendimientos y proyectos de triple impacto (social, económico y ambiental), articulando activamente con redes locales y regionales. Se fortalecerán los parques científicos y tecnológicos con presencia de UTEC, se expandirá la incubadora de iniciativas, y se promoverá la vinculación con actores globales para potenciar el impacto de la innovación y el emprendimiento en cada región.
- **Consolidar a UTEC como una política pública transformadora:** Una universidad que evoluciona con una gestión ágil y colaborativa, integrando sostenibilidad, digitalización y compromiso territorial. Este plan proyecta a UTEC como un laboratorio vivo de políticas públicas, donde la experimentación y la anticipación del futuro impulsan nuevas formas de gestión y generación de conocimiento. En esta etapa, UTEC refuerza su compromiso con el bienestar y desarrollo de su comunidad universitaria, al tiempo que contribuye al progreso social y productivo del país.

Impacto Esperado

Con este plan, UTEC busca no solo fortalecer las capacidades productivas y de servicios del país, sino también dinamizar las economías locales, integrar comunidades marginadas o en situación de vulnerabilidad, y promover una innovación orientada a mejorar la calidad de vida de las personas, impulsando oportunidades de desarrollo, bienestar y equidad en todo el territorio.

Para 2030, UTEC se proyecta como una institución que inspira y trasciende, no solo en el ámbito de la educación superior tecnológica, sino también como un motor de cambio y desarrollo para el Uruguay del futuro.

Invitación a la Colaboración

UTEC 2030 es un llamado a gobiernos, academia, sector productivo, sociedad civil y la sociedad en general a unir esfuerzos para ampliar oportunidades y construir un país más equitativo, y con mayor bienestar para todos.

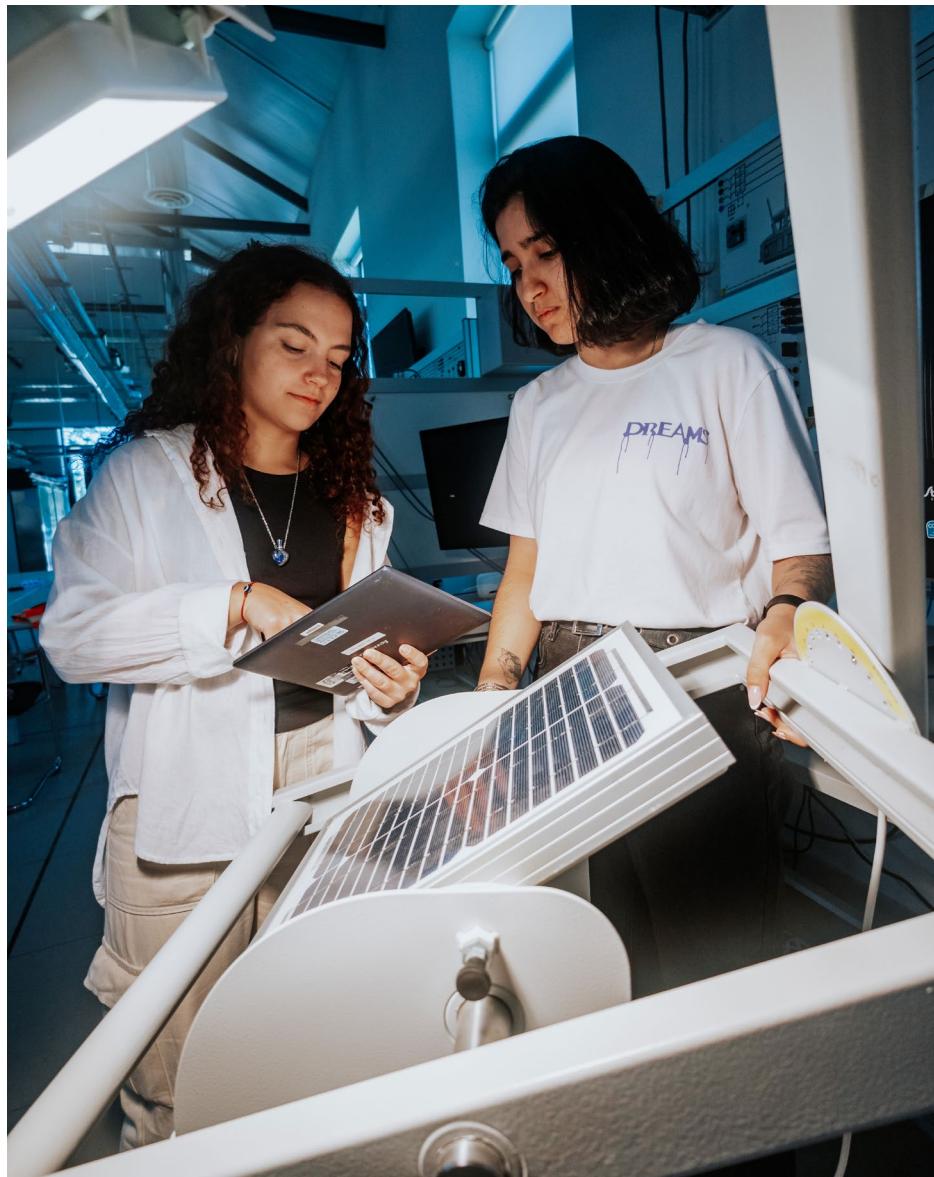
EL ORIGEN: DONDE LA HISTORIA ENCUENTRA EL FUTURO

Hace poco más de diez años, Uruguay tomaba una decisión histórica. Nacía la Universidad Tecnológica del Uruguay, UTEC. Hacía falta remontarse al invierno de 1849, cuando el país, aún joven y lleno de promesas, daba vida a su primera universidad pública.

Ciento sesenta y tres años después, el 28 de diciembre de 2012, un amplio consenso político reconocía la necesidad de una nueva universidad pública: una institución orientada a la educación tecnológica, la innovación y el desarrollo territorial. Su misión: reducir brechas en la educación superior, impulsar el conocimiento y fortalecer el desarrollo del interior del país. Este fue el primer hito que definió nuestra esencia: apostar al desarrollo con equidad en todo el territorio.

En 2014, cuando UTEC abrió sus puertas, lo hizo sin ladrillos visibles, pero con una visión firme: llevar la universidad a los rincones postergados, donde el talento y la imaginación esperaban su momento. Allí, en esas regiones, las primeras generaciones de estudiantes y sus familias apostaron por mucho más que el presente; encontraron la oportunidad de soñar, transformar la realidad y abrir caminos que demuestran que otros futuros son posibles.

De este modo, UTEC no nació para ser un grupo de edificios ni una institución aislada. Nació para ser un agente de cambio, un puente que conecta territorios y personas. Un terreno fértil donde germinan ideas y proyectos que contribuyen a cosechar un país más justo para todos.



MISIÓN

Somos una universidad pública dedicada a la educación tecnológica y la innovación, con especial foco en las regiones históricamente postergadas. Garantizamos una educación superior de calidad, promoviendo la investigación colaborativa y el vínculo con los sectores productivos y de servicios. A través de un modelo educativo flexible y orientado al futuro, impulsamos el desarrollo sostenible y equitativo del país.

VISIÓN 2030

Aspiramos a ser una universidad pública reconocida por su impacto transformador en el desarrollo territorial, social y productivo del Uruguay. Impulsamos la educación tecnológica con un enfoque innovador, inclusivo y sostenible. Formamos profesionales capaces de enfrentar desafíos locales y globales, consolidándose como una institución de referencia nacional e internacional, comprometida con un futuro más justo y equitativo.

VALORES

- **Compromiso con el territorio:** Trabajamos desde y para las comunidades, acercando la educación superior tecnológica a todo el país.
- **Equidad y accesibilidad:** Promovemos la igualdad de oportunidades, reduciendo barreras geográficas, económicas y sociales que obstaculizan el desarrollo de las personas.
- **Flexibilidad y adaptabilidad:** Valoramos la flexibilidad y la capacidad de adaptación para responder a un mundo en constante cambio.
- **Calidad y mejora continua:** Buscamos la mejora constante, desde la enseñanza hasta la gestión, para servir mejor a las personas y al país.
- **Educación para toda la vida:** Creemos en el aprendizaje como un derecho fundamental para todas las etapas de la vida.
- **Vinculación con el desarrollo y trabajo en red:** Promovemos el desarrollo productivo y de servicios con un enfoque inclusivo y de impacto social, fomentando la colaboración a nivel nacional e internacional.
- **Innovación y pensamiento anticipatorio:** Impulsamos enfoques que cuestionan paradigmas tradicionales para resolver los desafíos del presente y del futuro.
- **Sostenibilidad integral:** Trabajamos por el bienestar ambiental, social y económico, con una visión de futuro.
- **Diversidad e inclusión:** Reconocemos y valoramos la diversidad cultural, social y territorial, promoviendo un entorno educativo inclusivo.
- **Transparencia y rendición de cuentas:** Actuamos con honestidad, responsabilidad y transparencia, fortaleciendo la confianza pública.

UN SOCIO ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO PAÍS

Hace una década, acceder a educación universitaria en muchas regiones del país era un desafío. Para miles de jóvenes y sus familias, la posibilidad de cursar una carrera tecnológica parecía lejana. Hoy, esa realidad ha cambiado. Por ejemplo, entre 2018 y 2023, UTEC duplicó su número de estudiantes y cuadriplicó la cantidad de graduados, de los cuales nueve de cada diez son la primera generación universitaria en sus familias. Este crecimiento ha contribuido a que personas y familias de más de 250 localidades amplíen sus oportunidades a través de la UTEC.

Con menos del 1% del presupuesto del Estado para educación, UTEC ha demostrado que una política pública anticipatoria, adaptativa y basada en evidencia puede transformar vidas. No se trata solo de abrir puertas al conocimiento, sino de construir oportunidades reales de desarrollo para las personas y los territorios.

Este impacto no ha sido casualidad. UTEC ha desarrollado una estrategia educativa basada en el trabajo en red, colaborando con gobiernos nacionales y departamentales, el sector productivo y de servicios, la academia y la sociedad civil. Esta articulación ha convertido a la universidad en un actor clave del desarrollo, asegurando que la educación superior sea también un motor de transformación en los territorios.

Asimismo, la transformación digital en la UTEC ha sido clave para expandir su alcance educativo y modernizar la gestión universitaria, buscando que ninguna comunidad quede atrás en la era digital. En 2023, la mitad de los estudiantes que ingresaron, y 9 de cada 10 que egresaron, lo hicieron en carreras que combinaron lo mejor de la enseñanza digital y presencial. Además, el 76% de los estudiantes expresó su satisfacción con el uso de la tecnología en sus cursos, demostrando que es posible aprovechar lo mejor de ambos mundos para mejorar la experiencia educativa.

Esta transformación también ha permitido que nuevos públicos accedan a cursos abiertos y programas de formación continua, ampliando oportunidades más allá de las carreras universitarias. Esto facilita que más personas se actualicen, desarrollen nuevas habilidades y fortalezcan su empleabilidad, contribuyendo así al desarrollo del país.

IMPACTO EN EL TERRITORIO QUE TRASCIENDE LO EDUCATIVO

Para muchos jóvenes, estudiar en UTEC no solo significa acceder a educación superior, sino también abrir la puerta a nuevas oportunidades laborales. En 2023, el 90% de los egresados trabajaba en un área relacionada con su formación, lo que confirma que es posible lograr una alta inserción laboral en sectores estratégicos para el país. Desde el segundo año de estudio, la empleabilidad de los estudiantes aumenta significativamente, y cada vez más acceden a empleos que requieren un mayor nivel de especialización.

Sin embargo, el impacto de UTEC va mucho más allá del mercado laboral. La presencia de la universidad en una región transforma comunidades, impulsa la creación de empleo, dinamiza economías locales y fortalece el tejido social. Su modelo de articulación con políticas públicas y actores del territorio contribuye a integrar todas las regiones del país en el desarrollo productivo, social y tecnológico. Más que una institución educativa, UTEC se ha convertido en un motor de cambio, generando nuevas oportunidades y consolidando espacios que contribuyen al Uruguay del mañana.

ANTICIPARSE A LOS FUTUROS POSIBLES

El mundo atraviesa una transformación sin precedentes. En los próximos años, se proyecta que la revolución tecnológica redefinirá las habilidades y conocimientos necesarios, impactando directamente en el desarrollo de los territorios y sus comunidades. Factores como

la inteligencia artificial, la ciberseguridad, el cambio climático y el cambio demográfico están reconfigurando el presente y exigen respuestas ágiles e innovadoras. UTEC no solo acompaña estos cambios, sino que busca anticiparse, preparándose para que Uruguay no solo enfrente estos desafíos, sino que también aproveche las oportunidades que estas transformaciones traerán consigo.

Fiel a este compromiso, UTEC ya forma profesionales en áreas estratégicas como energías renovables, agua y desarrollo sostenible, agroambiente, logística, biomédica, mecatrónica, robótica, tecnologías de la información y biociencias alimentarias, entre otras áreas, en regiones donde el acceso a educación universitaria tecnológica era limitado o inexistente. Al mismo tiempo, ha incorporado programas en áreas de vanguardia como inteligencia artificial, ciencia de datos y ciberseguridad, consolidándose como un actor clave en la formación de talento para responder a los retos que ya están impactando el presente. Además, continúa ampliando su alcance académico con propuestas pioneras en industrias creativas y culturales, como la primera carrera en jazz y música creativa del país.

Sin embargo, los logros alcanzados no son el destino final, sino el punto de partida para acelerar las respuestas y fortalecer nuestra capacidad de anticipación. Con la mirada puesta en 2030, la universidad enfrenta nuevos retos que requieren planificación estratégica, análisis de tendencias globales, una escucha activa de las necesidades del país y la colaboración con múltiples actores. Más que adaptarse a un mundo en transformación, UTEC busca definir su papel en el futuro Uruguay, reafirmando su misión y su responsabilidad en la educación superior en tiempos de cambio acelerado.

MARCO ESTRATÉGICO HACIA LA UTEC 2030

La construcción del marco estratégico comenzó con un proceso de escucha profunda y análisis amplio, combinando diversas metodologías para comprender el contexto y las oportunidades de UTEC hacia 2030. Dialogamos con 90 referentes de diversos sectores en todo el país para comprender cómo visualizaban el futuro de Uruguay y el rol de la UTEC en el horizonte de 2030.

Este trabajo inicial fue complementado con un estudio que combinó el análisis de información secundaria con relevamientos de información primaria que incluyó dos enfoques complementarios:

- **Análisis prospectivo**, orientado a identificar y priorizar necesidades y oportunidades en la formación de capital humano en el corto y mediano plazo, considerando tres dimensiones clave: pertinencia temática, relevancia estratégica y oferta educativa.

- **Análisis retrospectivo**, enfocado en evaluar la trayectoria de UTEC a partir de evidencia concreta para la toma de decisiones, explorando tres dimensiones adicionales: ingresos y egresos de estudiantes, perfil de la comunidad estudiantil e inserción laboral.

Finalmente, se integraron ambos enfoques en un análisis global que permitió detectar tendencias globales, brechas en habilidades emergentes y áreas clave de oportunidad para el desarrollo, asegurando que la planificación estratégica de UTEC responda de manera efectiva a las demandas del país.¹

Para validar y ampliar esta visión, llevamos estos insumos a los Diálogos Regionales UTEC 2030, realizados en todas las regiones donde UTEC tiene presencia, con encuentros en 10 ciudades (Durazno, Fray Bentos, La Paz, Maldonado, Melo, Minas, Montevideo, Paysandú, Rivera, San José) y una jornada virtual. Más de 500 participantes —representantes de la academia, sectores productivos, gobiernos nacionales y subnacionales, sociedad civil y la comunidad universitaria— colaboraron en la interpretación colectiva de la realidad de cada región, poniendo en el centro las expectativas y necesidades locales, así como una visión país.

En cada jornada, los participantes reflexionaron y debatieron colectivamente sobre las áreas y habilidades clave para el futuro del trabajo, cómo proyectaban la UTEC en 2030 y qué consideraban fundamental en una universidad para responder a los distintos escenarios futuros. Este intercambio permitió identificar con mayor claridad los desafíos y oportunidades que la universidad debe abordar, tanto en el presente como en su evolución hacia 2030.²

Todo este recorrido, desde la escucha profunda hasta la interpretación colectiva, nos llevó a consolidar un Marco Estratégico hacia la UTEC 2030. Este marco se organiza en cuatro **orientaciones estratégicas** que definirán cómo la universidad se relacionará con sus estudiantes y comunidades; cuatro **disrupciones** que transformarán las formas de enseñanza y aprendizaje; y cuatro **catalizadores** que potenciarán la capacidad de la universidad para innovar y garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

- 4 ORIENTACIONES ESTRATÉGICAS
- 4 DISRUPCIONES
- 4 CATALIZADORES

El enfoque 4x4x4 no es un conjunto de estrategias, sino un modelo dinámico que permitirá a UTEC evolucionar junto con los desafíos del país y contribuir activamente a su desarrollo.

¹Baptista, B., Goyeneche, G., & Hernández, E. (2024). Planificación estratégica 2025-2030: Identificación de oportunidades de formación universitaria y tecnológica en Uruguay. Síntesis de resultados. [Informe]. Universidad Tecnológica del Uruguay.

²Universidad Tecnológica (UTEC). (2024). Diálogos Regionales UTEC 2030: Expectativas, reflexiones y proyecciones hacia un futuro compartido [Reporte].

ORIENTACIONES ESTRATÉGICAS

- **UTEC de Cercanía:** Ampliar el acceso a la Universidad Tecnológica, estableciendo más departamentos del país con presencia territorial y plataformas digitales. Crear un entorno que esté cerca de las personas, de sus comunidades y territorios, reconociendo las necesidades de los estudiantes, superando las barreras que enfrentan, y promoviendo la integración regional del Uruguay, y sus zonas fronterizas.
- **Educación de Calidad, Flexible y Adaptativa:** Desarrollar programas que se centren en el estudiante, ajustándose a sus necesidades y aspiraciones, con una respuesta ágil en el diseño de planes de estudio. Promover un aprendizaje flexible, personalizado y colaborativo, que combine la autonomía individual con el aprendizaje entre pares en la resolución de problemas reales.
- **Educación para Toda la Vida:** Asegurar que la educación en UTEC sea accesible y relevante para personas de todas las edades, ofreciendo oportunidades de aprendizaje continuo. Esto permite que nuestra gente pueda actualizar, renovar y fortalecer sus conocimientos y habilidades.
- **Futuro Sostenible:** Integrar la sostenibilidad en todas las dimensiones de la Universidad y su gestión institucional, formando profesionales que piensen en el largo plazo y que estén preparados para adaptarse a cambios ambientales, sociales y económicos.

DISRUPCIONES

- **Reimaginar la Universidad del Futuro:** Explorar nuevas formas de educación superior con un enfoque anticipatorio y adaptativo, desafiando paradigmas tradicionales para responder a un mundo en constante cambio.
- **Universidad Emprendedora:** Promover una cultura que inspire a la comunidad UTEC y su entorno a ser proactiva y creativa, permitiendo que las personas del interior del país emprendan, generen empleo y contribuyan al desarrollo social y económico.
- **Investigación en Red e Innovación con Propósito:** Fomentar la investigación en una agenda vinculada a los desafíos actuales y futuros del territorio, que no solo buscan resolver problemas locales, sino también impulsar innovaciones que mejoren la vida de las personas.
- **Transformación Digital:** Implementar herramientas digitales avanzadas para que todos los estudiantes, sin importar dónde se encuentren, tengan acceso a una educación de calidad, combinando lo mejor de la enseñanza digital y presencial, y optimizando la gestión universitaria.

CATALIZADORES

- **Innovación Educativa:** Profundizar la transformación de la enseñanza a través de metodologías activas y centradas en el estudiante, consolidando el aprendizaje basado en proyectos, la resolución de problemas y experiencias inmersivas que potencien la autonomía y la colaboración.

- **Compromiso con la Comunidad UTEC:** Continuar construyendo un entorno inclusivo que impulse el desarrollo personal y profesional de toda la comunidad universitaria, promoviendo equidad, bienestar y sentido de pertenencia.
- **Colaboración Activa y Desarrollo Conjunto:** Ampliar la cultura de diálogo y colaboración, conectando diferentes áreas y actores para enfrentar desafíos de manera integral y seguir construyendo el futuro de Uruguay.
- **Financiamiento Responsable y Sostenible:** Explorar diversas fuentes de apoyo financiero que complementen la inversión estatal, manteniendo siempre nuestro compromiso con la misión pública de la universidad.



EXPANSIÓN ESTRATÉGICA

Despliegue territorial

Desde el inicio de sus operaciones en 2014, UTEC ha trabajado para reducir las brechas territoriales en el acceso a la educación universitaria. Basándose en las necesidades regionales, se definieron estratégicamente cuatro Institutos Tecnológicos Regionales (ITR) y su oferta académica. Entre 2014 y 2020, UTEC consolidó el ITR Suroeste, el Centro-Sur, y Norte, y sedes asociadas, transformando el panorama educativo en el interior del país.

En el marco del plan estratégico 2021-2025, UTEC alcanzó dos hitos clave en su expansión territorial. Por un lado, inauguró una sede en Melo, fortaleciendo su presencia en el noreste del país. Por otro, en el 2024 se dió inicio a las actividades del ITR Este, que se encuentra en una fase inicial de desarrollo y que se consolidará en 2025 con la apertura de su campus principal en la ciudad de Minas y el lanzamiento de nuevas carreras previstas en este plan estratégico.

Esta expansión también se ha reflejado en la infraestructura universitaria, ya que en el 2024 el 97,5% de las instalaciones de UTEC estaban ubicadas en el interior, reafirmando su compromiso institucional.

El crecimiento territorial de UTEC no solo ha transformado el acceso a la educación en el interior del país, sino que también ha impactado en la composición y distribución del estudiantado. En 2023, el 40% de los estudiantes de la UTEC estaban vinculados al ITR Suroeste, el 30% al ITR Centro-Sur, el 20% al ITR Norte y el 10% al ITR Este. Estas cifras evidencian el impacto progresivo de la expansión territorial de UTEC, correlacionado con la temporalidad histórica del desarrollo de la oferta educativa en cada región. Además, en 2024, 6 de cada 10 estudiantes matriculados residían en localidades donde UTEC tiene presencia física.

Desafíos en la expansión y acceso

A pesar de estos avances, departamentos como Artigas, Flores, Treinta y Tres, Rocha y Lavalleja representaron menos del 4% de la matrícula total de la UTEC en 2023. Vale señalar, que la región del ITR Este, abarca tres de estos departamentos, lo que es esperable al ser la última región en desarrollarse la UTEC.

Además, según el Anuario Estadístico de Educación 2023 del MEC³, Montevideo concentra el 60% de la oferta universitaria. Al mismo tiempo, un estudio⁴ señala que en la última década la oferta en el interior ha crecido un 63%, con presencia de seis universidades — UDELAR, UTEC, UCU, UM, UDE y Claeh— en 14 departamentos. En 11 de ellos está presente la UTEC.

³ Ministerio de Educación y Cultura. (2023). Anuario Estadístico de Educación 2023. Dirección de Educación. [<https://www.gub.uy/ministerio-educacion-cultura/datos-y-estadisticas/datos/anuario-estadistico-educacion-2023>]

⁴ CERES. (2025). Situación actual de la educación universitaria en Uruguay. Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social. [https://ceres.uy/index.php/estudios/ficha_estudio/201]

El acceso a posgrados es aún más centralizado: Montevideo concentra el 98% de la oferta, y en el interior solo hay presencia en tres departamentos, dos de ellos gracias a UTEC.⁴ Para ampliar estas oportunidades, la Universidad Tecnológica ha desarrollado programas de posgrado y formación continua tanto en el interior como en modalidad virtual con alcance nacional. Un caso destacado es el de Tecnologías de la Información, donde UTEC se ha consolidado como referente en formación avanzada, con 6 de cada 10 estudiantes de posgrados y educación continua en TI en Uruguay cursando en la UTEC, según datos de CUTI⁵. Esto ha sido posible gracias a la integración de un modelo que combina educación a distancia y formatos híbridos, reforzando su rol clave en la capacitación en habilidades digitales, un área de creciente demanda.

Más allá de la oferta educativa, las dinámicas demográficas también plantean desafíos en la expansión del acceso. Por ejemplo, según el Censo 2023⁶, la población rural en Uruguay ha disminuido significativamente, representando solo el 4% del total. Aunque la mayoría de la población reside cada vez más en ciudades, no todas cuentan con oferta universitaria, lo que obliga a muchas personas a desplazarse para acceder a la educación superior, generando barreras adicionales en términos de costos y oportunidades. Esto resalta la necesidad de fortalecer los apoyos y desarrollar modelos educativos más flexibles, que combinen formatos digitales, híbridos y descentralizados para ampliar el acceso.

Por otro lado, el crecimiento poblacional en ciertos departamentos, como Maldonado (+23,7%) y Canelones (+13,5%), podría impactar en la demanda de la educación terciaria en el país. Al mismo tiempo, el desarrollo de centros de educación superior o programas universitarios también puede actuar como un motor de atracción y retención de talento, impulsando el desarrollo local y generando nuevas oportunidades en el territorio.

Estos datos refuerzan la importancia de diversificar la presencia de UTEC y adoptar estrategias innovadoras que garanticen un acceso equitativo a la educación terciaria. La expansión territorial debe ir más allá de la cobertura geográfica, asegurando que toda la ciudadanía, independientemente de su lugar de residencia, pueda acceder a oportunidades educativas transformadoras que respondan a las necesidades actuales y futuras del país.

⁵ Observatorio TI & CUTI. (2024). Formación académica en TIC. Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información. [<https://observatorioti.cuti.org.uy/mirador/formacion-academica-en-tic/formacion-academica-en-tic-datos-2022/>]

⁶ Instituto Nacional de Estadística. (2023). Censo 2023 de Uruguay. INE. [<https://www.gub.uy/instituto-nacional-estadistica/censos2023pvh>]

ORGANIZACIÓN TERRITORIAL

El despliegue territorial de la UTEC se organizará a nivel regional en cuatro Institutos Tecnológicos Regionales (ITR), que integrarán tres niveles de presencia física — campus, sede, y nodo — diseñados para adaptarse a las características y necesidades específicas de cada región. Este modelo busca maximizar el impacto educativo, social y económico en el territorio, ofreciendo un enfoque complementario y eficiente para reducir las brechas de acceso a la educación superior.

NIVELES DE ORGANIZACIÓN

- **Campus:** Foco en integración académica y desarrollo regional. Constituyen la mayor presencia física de la UTEC en cada región y actúan como su centro articulador. Ofrecen una propuesta educativa diversificada, que abarca desde pregrado hasta posgrado, respaldada por capacidades avanzadas en investigación, innovación, emprendimiento, así como vinculación con el medio. Son espacios clave para liderar proyectos interdisciplinarios, fomentar la generación y transferencia de conocimiento, y fortalecer la colaboración con sectores productivos y sociales propendiendo al desarrollo de fuertes ecosistemas innovadores-emprendedores.
- **Sede:** Foco en especialización. Desarrolla una oferta focalizada de educación, investigación e innovación, adaptada al entorno socio-productivo del área. Las sedes complementan las capacidades de los campus de su región, fortaleciendo la conexión entre UTEC y las dinámicas locales.
- **Nodo:** Foco en la vinculación local. Funcionarán en alianza con otras organizaciones para aprovechar infraestructura y actores ya existentes. Ofrecerán orientación académica, actividades de educación continua y/o pregrado, espacios de estudio y servicios básicos. Serán puntos de impulso para iniciativas de innovación territorial, articulación con actores locales y desarrollo de soluciones específicas para las necesidades del entorno.

Características	Campus	Sede	Nodo
Foco principal	Integración académica y desarrollo regional	Especialización en sectores estratégicos	Vinculación local
Infraestructura	Instalaciones de gran escala que integran laboratorios, equipamiento avanzado, aulas, espacios para innovación y emprendimiento y entornos de colaboración interdisciplinaria.	Instalaciones con espacios especializados para educación e investigación aplicada, adaptadas a sectores estratégicos del entorno socio-productivo.	Espacios ubicados dentro de infraestructuras existentes, en alianza con organizaciones y entidades locales. Pueden ser temporales, flexibles o móviles, ajustándose a las necesidades específicas del territorio y optimizando recursos mediante colaboraciones estratégicas.
Oferta educativa	Educación diversificada desde pregrado hasta posgrado, respaldada por capacidades avanzadas en investigación y formación continua.	Oferta focalizada adaptada al entorno socio-productivo con programas especializados y formación continua adaptada al entorno productivo y social.	Educación continua, formación de pregrado y orientación académica en formatos flexibles, con capacidad de adaptación a las necesidades locales
Rol en investigación e innovación	Lideran proyectos de I+D+i interdisciplinarios y fortalecen la colaboración e impulsan emprendimientos y procesos innovadores.	Fortalecen capacidades de I+D+i de los campus en la región, incluyendo el apoyo a emprendimientos locales adaptados al entorno.	Impulso para iniciativas de innovación territorial, promoviendo la articulación y el impulso de microemprendimientos territoriales.
Relación con el entorno	Epicentros estratégicos con sectores productivos y sociales, facilitando conexiones regionales y fortaleciendo la vinculación global.	Vínculo directo con dinámicas productivas y sociales específicas de su área, fortaleciendo la especialización	Punto de proximidad con comunidades y actores locales, operando en articulación con actores ya establecidos, a través de alianzas interinstitucionales.
Servicios y actividades	Espacios clave para generación y transferencia de conocimiento, innovación y desarrollo de ecosistemas emprendedores.	Foco en educación, investigación e innovación alineadas con el sector local	Espacios de orientación académica, redes de vinculación y acceso a soluciones adaptadas al territorio.

Tabla 1. Cuadro comparativo del alcance de Campus, Sede y Nodo en la Estrategia de UTEC.

OFERTA EDUCATIVA PROYECTADA

Desde su inicio en 2014, UTEC ha evolucionado significativamente. De contar con solo dos carreras y 40 estudiantes, ha pasado a ofrecer 31 programas de pregrado, grado, posgrado y formación continua, conformando una comunidad de más de 4.500 estudiantes.

De cara a los próximos cinco años, la universidad proyecta expandir su alcance, fortaleciendo una educación superior tecnológica alineada con las necesidades actuales y futuras del país. Para ello, se ampliará el acceso a programas en todos los niveles, bajo una modalidad adaptativa, asegurando su vinculación con sectores estratégicos y cadenas productivas en cada región.

Esta expansión se basa en un análisis prospectivo y retrospectivo que combinó estudios de tendencias globales, brechas en la oferta educativa y demandas del mercado laboral, con la participación de referentes empresariales, gubernamentales y académicos, entrevistados entre noviembre de 2023 y mayo de 2024. Además, los Diálogos Regionales UTEC 2030, llevados a cabo en agosto y setiembre de 2024, permitieron recoger visiones sobre las necesidades y oportunidades de cada territorio, y expectativas de cada región.

En este contexto, los Departamentos Académicos cumplen un rol clave, organizando la oferta educativa en ejes temáticos alineados con el desarrollo sectorial y territorial. A su vez, concentran las capacidades de investigación, innovación y vinculación con el medio, garantizando que la evolución de la universidad responda a las transformaciones del entorno y potencie el impacto de su educación e investigación.

A continuación, se presentan los ejes temáticos⁷ de la oferta proyectada organizados por **Departamento Académico**:

Sostenibilidad Ambiental

Impulsa soluciones tecnológicas, científicas y estratégicas para la gestión sostenible de los recursos naturales y la reducción del impacto ambiental. Sus áreas de acción incluyen la transición energética, la economía circular y la resiliencia climática. Además, utiliza datos de múltiples fuentes para optimizar la gestión de ecosistemas y recursos naturales con mayor precisión. Ejes:

- Energías renovables y tecnologías del hidrógeno
- Movilidad eléctrica
- Agua y desarrollo sostenible
- Gestión y tecnologías agroambientales
- Observación de la Tierra y análisis geoespacial

⁷ Cada eje temático puede incluir diversos programas educativos en distintos niveles, permitiendo su adaptación a las necesidades futuras.

Alimentos

Está orientado a la formación y el desarrollo de conocimientos aplicados a la producción, transformación y gestión de alimentos, abarcando tanto aspectos científicos y tecnológicos como de sistemas alimentarios. Ejes:

- Producción y sistemas sostenibles de alimentos
- Ciencia, tecnología y calidad de alimentos (incluye análisis, control de calidad, tecnología química, e innovación en procesamiento sostenible de lácteos y otros alimentos)
- Neurociencia nutricional y tecnologías alimentarias
- Productos naturales y nativos
- Gestión de empresas y emprendimientos en alimentos

Tecnologías de la Información

Se especializa en la formación de profesionales éticos-responsables, atentos a las nuevas tecnologías, y preparados para desarrollar, gestionar y optimizar sistemas informáticos, infraestructura y servicios en TI. Ejes:

- Informática y tecnologías de la información
- Desarrollo de software y arquitectura de sistemas
- Ciencia de datos, analítica e inteligencia artificial
- Ciberseguridad y gestión de riesgos digitales
- Computación en la nube y servicios digitales

Mecatrónica, Logística y Biomédica

Aborda los desafíos tecnológicos de la industria con automatización, robótica y gestión inteligente de sistemas. Integra logística y cadena de suministro para mejorar la eficiencia operativa, y fomenta la innovación en biomedicina y salud digital, fortaleciendo tanto el sector productivo como el biomédico. Ejes:

- Mecatrónica, automatización y tecnologías industriales
- Mantenimiento inteligente y manufactura avanzada
- Ciencia y tecnología de materiales
- Conversión de energía y modelado computacional aplicado
- Robótica e inteligencia artificial
- Diseño de semiconductores y microelectrónica
- Logística y cadena de suministro
- Biomédica y ciencia de datos aplicada a la salud
- Tecnologías en el deporte

Innovación y Emprendimientos

Este Departamento fue el primero en ofrecer cursos optativos a todos los estudiantes, quienes deben completar créditos en esta área para su titulación. Además, ha sido pionero en la apertura de sus cursos a la comunidad, logrando la inscripción de 8.347 participantes.

Promueve la generación de soluciones con impacto social, territorial y productivo a través del diseño, la tecnología y el emprendimiento. Además, impulsa la innovación abierta en el ámbito social, público y empresarial. Ejes:

- Emprendimientos y educación financiera
- Diseño de proyectos de impacto territorial

- Diseño de productos, servicios y experiencias (incluye innovación en alimentos, UX/UI y metodologías centradas en el usuario)
- Fabricación digital
- Innovación abierta, social y pública
- Transferencia tecnológica y de conocimiento
- Educación superior tecnológica y tecnología educativa

Turismo e Industrias Creativas

Según el estudio de brechas entre la oferta educativa y la demanda de capital humano¹ las industrias creativas y culturales representan el sector con mayor déficit de desarrollo en el interior, lo que resalta la necesidad de fortalecer su presencia en la educación superior.

UTEC ha expresado su compromiso con este sector a través de la primera carrera en Jazz y Música creativa del país, así como el diploma en Herramientas Digitales para el Turismo. Reafirmando su compromiso con el crecimiento de estos sectores y su impacto en la economía, este nuevo Departamento se proyecta como un espacio para potenciar el turismo inteligente, el entretenimiento digital, la producción audiovisual, los videojuegos, la música y otras disciplinas, generando nuevas oportunidades de formación en el interior del país. Ejes:

- Turismo Sostenible e Inteligente
- Informática creativa, videojuegos, y entretenimiento digital
- Creatividad digital e IA generativa
- Jazz y música creativa
- Producción musical y diseño de sonido

Si bien se han identificado estas áreas con mayor potencial de desarrollo a cinco años a partir del análisis de la evidencia disponible, UTEC mantendrá un enfoque dinámico y adaptativo, evaluando de manera continua la evolución de la demanda y ajustando su oferta en función de los cambios en el entorno productivo, tecnológico y social.

EJES TRANSVERSALES

Además de organizar su oferta académica en Departamentos, UTEC impulsa los Centros de Impacto Estratégico, que fortalecen capacidades clave para una universidad más humana, digital, global y sostenible.

La transformación digital, la interconexión global y la transición hacia modelos sostenibles exigen profesionales con competencias transversales. El estudio de requerimientos de capital humano¹ evidenció que las habilidades digitales, la sostenibilidad, y el emprendedurismo son cada vez más esenciales en todas las áreas. En particular, se identificó la necesidad de:

- Alfabetización crítica de datos y analítica aplicada a todos los sectores, clave para la toma de decisiones basadas en evidencia.
- Sostenibilidad como eje transversal, promoviendo un lenguaje común entre disciplinas y un enfoque integral que contemple las di-

mensiones social, ambiental y económico-financiera, asegurando soluciones que equilibren el desarrollo presente sin comprometer el futuro.

Para responder a estos desafíos, UTEC ha desarrollado los Centros de Impacto Estratégico, creados en el plan anterior y enfocados en ejes estratégicos transversales. En este nuevo período, estos centros seguirán evolucionando para ofrecer respuestas ágiles y efectivas a los cambios del entorno. Además, se incorpora un nuevo centro, alineado con la visión de UTEC 2030: el Centro de Futuros, diseñado para anticipar tendencias, gestionar la incertidumbre y desarrollar estrategias que impulsen la sostenibilidad integral a largo plazo.

Con una estructura liviana y un modelo dinámico integrado por docentes, técnicos y colaboradores externos, los Centros facilitan la experimentación y exploración de nuevas metodologías, ampliando el impacto de la universidad. Además, ofrecen modalidades flexibles como microcredenciales, certificados profesionales, diplomas y tramos de concentración o profundización. Según la demanda y el área de conocimiento, también podrán desarrollar programas de posgrado mediante convenios o alianzas estratégicas.

Centro de Transformación Digital

Desde su creación, ha impulsado la transformación digital promoviendo el desarrollo de habilidades digitales y alfabetización crítica a nivel transversal. Su enfoque se centra en el desarrollo de competencias clave para la era digital, integrando tecnologías emergentes con una perspectiva humanista de la tecnología.

En alianza con organizaciones socias, ha implementado cinco cohortes del Programa de Ciudadanía Digital y tres cohortes del entrenamiento intensivo (“bootcamp”) en el desarrollo de aplicaciones web (Full-Stack) y una de aprendizaje automático.

En este marco, continuará ofreciendo actividades en: habilidades digitales; ciudadanía y humanidades digitales; alfabetización crítica en datos e inteligencia artificial; gestión de la transformación digital; metodologías ágiles y gestión de proyectos digitales; blockchain y tecnologías descentralizadas; así como experiencias digitales interactivas y narrativas digitales.

Centro Global

El Centro Global fortalece habilidades clave para que estudiantes y la comunidad puedan desenvolverse en un mundo cada vez más interconectado. Fomenta la enseñanza de idiomas, la internacionalización del conocimiento y la vinculación con redes globales.

Desde su creación, UTEC ha integrado el inglés curricular en todos sus programas, adaptando las propuestas a las necesidades de cada estudiante y brindando oportunidades para certificar sus conocimientos a nivel internacional.

A través de la movilidad académica, la colaboración internacional y la aplicación del conocimiento en contextos diversos, el centro genera oportunidades de crecimiento personal y profesional.

Sus áreas de enfoque incluyen habilidades globales e interculturales; idiomas para la comunicación global (inglés, portugués, francés, alemán, chino mandarín y LSU); ambientes de aprendizaje interculturales e inclusivos; redacción académica y producción textual; cultura y negocios en China; así como estrategias empresariales para la exportación y expansión global.

Centro de Desarrollo de Personas

Impulsa el crecimiento integral de las personas, fortaleciendo su bienestar y desarrollo de habilidades interpersonales en distintos ámbitos. Su enfoque abarca el desarrollo de competencias clave para la vida y el entorno sociolaboral, incluyendo actividades formativas en comunicación y habilidades interpersonales; género y diversidades; e inteligencia emocional y bienestar. Además, lleva a cabo la gestión del talento y el fortalecimiento del capital humano dentro de la universidad.

Centro de Futuros

En un mundo en constante cambio, anticipar tendencias y escenarios futuros es clave para tomar mejores decisiones hoy. Este centro preparará a la comunidad UTEC y a la sociedad para afrontar desafíos emergentes, integrando el pensamiento de futuro en la planificación institucional, las políticas públicas y los modelos de negocio, promoviendo un desarrollo sin comprometer las generaciones futuras.

Más allá de sus funciones de gestión dentro de la Universidad, contribuirá a formar personas con una visión anticipatoria y estratégica, ofreciendo programas en prospectiva y transformación estratégica; evaluación transformadora; futuros sostenibles y gestión responsable en organizaciones; finanzas sostenibles; futuros del trabajo y planificación personal; y ciudades futuras.

ABORDAJE TÁCTICO: EL MARCO ESTRATÉGICO EN ACCIÓN

Los principios orientadores establecidos en esta sección representan los pilares estratégicos que guiarán el desarrollo y crecimiento de la UTEC. Estos principios no solo definen nuestra visión y propósito, sino que también reflejan nuestro compromiso con una educación inclusiva, adaptativa y transformadora.

El conjunto de tácticas y acciones detalladas a continuación tiene como objetivo nutrir el marco estratégico para la implementación de estos principios. Sin embargo, este enfoque no debe interpretarse como restrictivo; más bien, reconoce y valora la posibilidad de incorporar acciones e iniciativas complementarias que contribuyan a la consecución de estos objetivos estratégicos.



I. PRINCIPIOS ORIENTADORES

I.1. UTEC DE CERCANÍA

I.1.1 Extender la presencia territorial de UTEC: Consolidar y expandir la presencia territorial de UTEC es clave para garantizar mayor equidad en el acceso a la educación superior. Para ello, se fortalecerán los cuatro Institutos Tecnológicos Regionales existentes y se implementarán nuevas modalidades de presencia educativa, adaptadas a las particularidades de cada región y sus necesidades específicas. Se dará prioridad a las áreas con mayores barreras de acceso y demanda de educación superior tecnológica.

Las acciones clave incluyen:

- Consolidar los campus Fray Bentos, Durazno, Rivera, y Minas de los Institutos Tecnológicos Regionales (ITR).
- Reconfiguración del ITR Suroeste como ITR Oeste: se redefinirá su alcance estratégico para mejorar la articulación regional.
- Elevación de la sede de Paysandú a campus asociado al ITR Oeste: Esto permitirá potenciar su impacto y también fortalecer su vinculación con la realidad socio-productiva del noroeste.
- Creación de Nodos UTEC: Se priorizará su establecimiento en departamentos sin presencia física de la UTEC, considerando criterios demográficos y socioeconómicos para maximizar su impacto, con el objetivo de ampliar la presencia institucional y alcanzar un total de 15 departamentos con presencia física de la UTEC.

A continuación, se presenta la estructura organizativa de los Institutos Tecnológicos Regionales y su despliegue territorial:

OESTE	CENTRO-SUR	ESTE	NORTE
Campus: Fray Bentos Paysandú	Campus: Durazno	Campus: Minas	Campus: Rivera
Sedes: Mercedes La Paz - Nueva Helvecia	Sede: San José	Sede: Maldonado	Sede: Melo

Adicionalmente, se prevé la instalación de Nodos UTEC en alianza con actores locales en departamentos que aún no cuentan con presencia física de la Universidad Tecnológica, considerando opciones como Artigas, Salto, Florida o Flores, Canelones, y Rocha o Treinta y Tres. Artigas y Treinta y Tres serán prioritarios en esta expansión, debido a sus indicadores de acceso que evidencian la necesidad de una mayor oferta de educación terciaria en el territorio.

I.1.2 Abordar barreras de acceso y permanencia: Diseñar e implementar estrategias para reducir las barreras económicas, geográficas, sociales y tecnológicas que dificultan el acceso, la permanencia y la culminación de los estudios, garantizando mayores oportunidades para los estudiantes.

- Fortalecer y diversificar la oferta educativa a través de nuevas modalidades y programas que permitan atender la demanda de educación superior tecnológica, buscando responder de forma proactiva a las necesidades y expectativas de las personas.
- Ampliar los programas de becas para cubrir necesidades como transporte y alimentación, asegurando apoyo a los estudiantes que más lo necesitan.
- Explorar alianzas con actores públicos y privados para facilitar opciones de alojamiento estudiantil accesibles en las regiones donde UTEC tiene presencia.
- Diseñar modalidades híbridas y flexibles que permitan a los estudiantes combinar estudio y trabajo, especialmente en regiones remotas.
- Profundizar los programas de fortalecimiento y apoyo académico en ciencias, dirigidos a estudiantes ingresantes como en etapas previas al ingreso, en articulación con otras instituciones socioeducativas.
- Garantizar accesibilidad e inclusión en los entornos educativos y laborales, realizando adaptaciones necesarias para responder a las diversas necesidades del estudiantado, implementando tecnologías asistivas y políticas que promuevan la equidad de género y la diversidad.

I.1.3 Promover la integración regional y fronteriza

- Fortalecer la colaboración entre las distintas regiones del país y con comunidades en zonas fronterizas con presencia de UTEC, mediante programas educativos y proyectos de investigación e innovación conjuntos que respondan a las particularidades de cada territorio.
- Consolidar y expandir los avances de UTEC en el desarrollo de habilidades globales en estudiantes y colaboradores, incluyendo la enseñanza de idiomas y el fortalecimiento de competencias interculturales y plurilingües. A través de modalidades flexibles de aprendizaje, tutorías personalizadas y certificaciones internacionales, se continuará garantizando el acceso del 100% de los estudiantes a estas oportunidades, facilitando su proyección y vinculación en contextos regionales, binacionales y globales.
- Mantener el apoyo en español para extranjeros en la comunidad UTEC, facilitando su adaptación académica y profesional. Asimismo, continuar fortaleciendo las habilidades de lectoescritura en español en todos los estudiantes, promoviendo su desarrollo integral y su desempeño en entornos diversos.

I.2. EDUCACIÓN DE CALIDAD, FLEXIBLE Y ADAPTATIVA

En sus primeros diez años, UTEC ha experimentado cambios en el perfil de sus estudiantes, reflejando nuevas dinámicas y demandas. La edad promedio de ingreso bajó de 29 a 26 años y se mantiene estable, con más estudiantes viviendo con sus padres y menos con hijos. Aunque sigue habiendo una proporción mayoritaria de estudiantes que provienen de hogares con clima educativo bajo, ha aumentado la cantidad de quienes tienen al menos un progenitor con estudios terciarios, mientras que la de estudiantes con formación terciaria previa se redujo a la mitad.

En el ámbito laboral, la mitad de los estudiantes trabaja más de 40 horas semanales mientras estudia, con una distribución de la mitad en el sector privado y casi un tercio en el público. Sin embargo, existen diferencias significativas entre áreas. Por ejemplo, en TI, el porcentaje de estudiantes que trabaja desde el primer año duplica al de mecatrónica, biomédica y logística, y cuadriplica al de sostenibilidad ambiental. Además, en alimentos y TI, la mayoría trabaja en áreas relacionadas desde el inicio, mientras que en mecatrónica, biomédica y logística esto ocurre entre el tercer y cuarto año. En sostenibilidad ambiental, no hay un patrón claro.

Estos cambios refuerzan la necesidad de una educación flexible y adaptativa. Bajo esta premisa, las siguientes acciones estratégicas aseguran una oferta alineada con los estudiantes, el mercado laboral y sectores clave del país.

I.2.1 Modalidades híbridas y flexibles

- Profundizar en modelos educativos que integren aprendizajes presenciales y virtuales, permitiendo a los estudiantes adaptar sus estudios a sus realidades personales y profesionales.
- Diseñar y adaptar los espacios físicos para potenciar la experiencia de aprendizaje. Continuar equipando aulas con tecnología avanzada y recursos digitales que fomenten la interacción, el aprendizaje híbrido y la colaboración en tiempo real.
- Fortalecer y diversificar las opciones de aprendizaje sincrónico y asincrónico, garantizando mayor inclusión, accesibilidad y flexibilidad para estudiantes con diferentes necesidades.

I.2.2 Diseño Curricular Adaptativo

- Ampliar las unidades curriculares optativas y de libre configuración en todos los planes de estudio de pregrado, grado y posgrado, permitiendo a los estudiantes combinar asignaturas según sus intereses y aspiraciones profesionales.
- Todos los Departamentos Académicos y Centros de Impacto Estratégico de la UTEC podrán desarrollar actividades formativas dentro de estas modalidades, asegurando su reconocimiento con créditos en los planes de estudio.
- Facilitar trayectorias académicas con opciones de créditos cruzados entre programas.

I.2.3 Implementar un Sistema Integral de Microcredenciales

- Implementar un sistema de microcredenciales y certificaciones flexible y modular, diseñado para facilitar la certificación de habilidades específicas alineadas con competencias clave.
- Comprender áreas emergentes como: creatividad digital, inteligencia artificial aplicada, innovación social, sostenibilidad empresarial, tecnologías verdes, semiconductores, manufactura avanzada, bioeconomía, entre otras, asegurando su alineación con las demandas del entorno socio-productivo y los desafíos globales.
- Establecer alianzas con empresas, instituciones educativas y organizaciones sociales para asegurar el reconocimiento, la pertinencia y la aplicación de las microcredenciales en diversos sectores productivos.

I.2.4 Ecosistemas de Aprendizaje Práctico y Colaborativo

- Fomentar un ecosistema de aprendizaje continuo que integre experiencias laborales dentro de las trayectorias académicas, fortaleciendo pasantías y otras modalidades de aprendizaje fuera del aula a través de alianzas con empresas, ONGs y actores sociales.
- Promover y reconocer con créditos el trabajo conjunto de estudiantes de diferentes carreras, combinando conocimientos y habilidades para resolver retos complejos de manera práctica y efectiva, incluyendo proyectos de impacto social en colaboración con organizaciones, gobiernos locales y otros actores.

I.2.5 Aseguramiento de la Calidad Académica

- Consolidar los procesos de evaluación periódica de los planes de estudio y métodos de enseñanza, garantizando una mejora continua.
- Alinear los programas académicos con los estándares nacionales que se establezcan en materia de acreditación de carreras, asegurando su cumplimiento con los marcos de referencia que se definan a nivel país. Asimismo, promover certificaciones y acreditaciones internacionales en aquellos casos en que aporten valor y diferenciación a la oferta académica.
- Potenciar los mecanismos de retroalimentación continua que integren las opiniones de estudiantes, egresados, docentes y otros actores clave para ajustar y mejorar la oferta académica.

I.3. EDUCACIÓN PARA TODA LA VIDA

I.3.1 Ampliar Oportunidades de Aprendizaje Continuo

- Desarrollar programas educativos que respondan a las necesidades de diferentes etapas de la vida, ofreciendo opciones específicas para personas en transición profesional, adultos mayores y grupos en situación de vulnerabilidad interesados en actualizar o reorientar sus estudios y habilidades.
- Fomentar experiencias educativas intergeneracionales, promoviendo el intercambio de conocimientos y habilidades entre distintos grupos etarios para abordar desafíos comunes de manera colaborativa.

- Asegurar la accesibilidad física y digital de los programas, eliminando barreras que dificulten la participación de personas con discapacidades o en condiciones de vulnerabilidad, promoviendo una educación inclusiva.
- Promover el acceso a la educación continua en todos los nodos, sedes y campus de la UTEC.
- Impulsar itinerarios que faciliten la continuidad entre pregrado y grado en toda la oferta académica de UTEC.

I.3.2 Bienestar Integral para el Aprendizaje

Uno de los principales desafíos compartidos en educación es mejorar la permanencia estudiantil. En el último quinquenio, la tasa de desvinculación en UTEC promedió el 17%, concentrándose mayoritariamente en la etapa temprana de la carrera (64%), con un 27% de desvinculación en el primer semestre.

Para mitigar este fenómeno, UTEC fortalecerá estrategias de acompañamiento académico, tutorías entre pares y bienestar integral, asegurando un mayor soporte a los estudiantes desde su ingreso hasta la finalización de su trayectoria educativa.

Sobre la base de un camino ya iniciado, como la incorporación de psicopedagogos en cada región en el plan anterior, UTEC reafirma su compromiso con el bienestar estudiantil y propone:

- Ampliar el Espacio de Orientación Educativa que comenzó a funcionar en 2021 como un campo pedagógico que articula prácticas con bases teóricas para fomentar la reflexión, el autoconocimiento y la autonomía en estudiantes y docentes. Entre 2020 y 2024, 400 personas recibieron orientación educativa, y 1.550 participaron en talleres temáticos, orientaciones grupales, formación y tutorías entre pares. En este plan, se busca fortalecer su alcance, diversificando sus estrategias de acompañamiento y ampliando su impacto.
- Extender el Programa de Tutorías entre Pares: iniciado en 2022, se consolidó en 2024 con la participación de 285 estudiantes. La iniciativa fortalece el trayecto académico mediante el acompañamiento de estudiantes avanzados en la carrera, brindando apoyo en cursos, y adaptación a la vida universitaria. Para el próximo período, se prevé expandirlo a más programas y regiones, garantizando su integración como parte estructural del modelo de apoyo académico.
- Ofrecer otros programas de bienestar que incluyan soporte socio-emocional, salud mental y el desarrollo de habilidades de autogestión y organización personal, especialmente para quienes enfrentan mayores desafíos.
- Fortalecer la vida universitaria mediante espacios de encuentro y actividades en colaboración con actores del medio, ampliando oportunidades de recreación, cultura y actividad física, incluyendo experiencias deportivas como las desarrolladas en el campus Fray Bentos.

- Fomentar la creación de espacios autogestionados por estudiantes, como clubes de afinidad, redes de apoyo y comunidades de práctica, que enriquezcan la experiencia universitaria.
- Generar una convocatoria anual para propuestas de mejora de la vida universitaria.

I.3.3 Desarrollo Docente

El aprendizaje continuo no solo es clave para los estudiantes. Docentes mejor preparados generan experiencias de enseñanza que fortalecen la calidad educativa.

En los últimos cinco años, UTEC ha impulsado Jornadas de Formación y Perfeccionamiento Docente, promoviendo la reflexión, el intercambio y la actualización en calidad educativa, innovación pedagógica y evaluación del aprendizaje. De acuerdo a la Encuesta Estudiantil de UTEC el trabajo de los docentes es altamente valorado, manteniéndose estable en torno al 84% desde el segundo semestre de 2022 hasta el primer semestre de 2024.

Para consolidar una formación docente más estructurada y sostenible, en este quinquenio UTEC se propone:

- Ampliar y diversificar las oportunidades de formación docente, incluyendo la implementación de programas de desarrollo profesional continuos, acceso a posgrados y certificaciones especializadas, así como la incorporación de nuevas herramientas y metodologías en la formación pedagógica, potenciando enfoques de aprendizaje activo.
- Promover redes de intercambio y comunidades de práctica entre docentes para fortalecer la colaboración, la mejora continua en la enseñanza y el desarrollo de trayectorias docentes sostenibles dentro de la universidad.

I.4. FUTUROS SOSTENIBLES

I.4.1 Centro de Futuros

Como se ilustrara anteriormente el Centro de Futuros de UTEC fortalecerá la capacidad del país, especialmente del interior, y de su comunidad universitaria para anticipar y responder a desafíos emergentes desde la perspectiva universitaria. A través del análisis prospectivo, la planificación estratégica y el pensamiento sistémico, generará herramientas concretas en áreas clave como la formación de talento, el futuro del trabajo, las finanzas sostenibles y la gestión responsable de las organizaciones, asegurando que las decisiones de hoy no comprometan el bienestar de las futuras generaciones.

Como parte de este esfuerzo, implementará:

- Observatorio Intergeneracional de Futuros, para identificar tendencias y anticipar retos como el impacto de la IA, la sustitución de empleos, la brecha de habilidades y la adaptación a nuevas dinámicas productivas, con mayor impacto en el interior del país.

Este espacio ofrecerá formación en escenarios futuros y generará insumos estratégicos para la toma de decisiones en el entorno socio-productivo, gobiernos departamentales y a nivel nacional.

- Programa de Finanzas Sostenibles, destinado a apoyar a empresas, PYMES, gobiernos, academia y comunidades en el diseño y acceso a bonos de impacto, financiamiento verde y otras herramientas innovadoras de finanzas sostenibles. Esta iniciativa explorará soluciones financieras que impulsen la competitividad y la sostenibilidad de los sectores productivos del interior.
- Ciudades Futuras, es una iniciativa de UTEC para impulsar la transformación sostenible de ciudades y comunidades rurales. Ante el crecimiento urbano, la presión sobre los recursos y el impacto del cambio climático, los territorios enfrentan desafíos cada vez más complejos. Con una perspectiva sistémica, UTEC integrará el conocimiento ciudadano con el universitario y trabajará junto a actores clave para acompañar la adaptación de ciudades y comunidades a las transformaciones en la sociedad, la tecnología, la demografía y el ambiente.

I.4.2 Certificación Institucional en Gestión Sostenible

- Consolidar y ampliar los avances logrados desde 2024 con la obtención de la certificación plateada en sostenibilidad, fortaleciendo las prácticas institucionales y el compromiso con la educación superior sostenible. Como siguiente paso, UTEC trabajará para alcanzar la máxima categoría en la certificación internacional STARS de la Asociación para el Avance de la Sostenibilidad en la Educación Superior (AASHE), consolidándose como un referente global en sostenibilidad y educación tecnológica.

I.4.3 Formación de Profesionales para el Largo Plazo

- Consolidar e impulsar el trabajo ya iniciado en la integración de competencias transversales en sostenibilidad, para que alcancen a todos los programas académicos, garantizando que los estudiantes desarrollen habilidades en adaptabilidad, conciencia social, responsabilidad ambiental, pensamiento sistémico y planificación a largo plazo.
- Actualizar de manera continua la oferta educativa, diseñando trayectorias de aprendizaje específicas que incorporen enfoques en economía circular, sostenibilidad tecnológica, innovación sostenible, logística verde, gestión del agua y riego eficiente, y turismo sostenible, asegurando su alineación con las necesidades de los territorios y comunidades.
- Llevar a cabo campañas de concientización, actividades educativas, proyectos de estudiantes y voluntariado que promuevan una ciudadanía activa comprometida con los desafíos del desarrollo humano, social y territorial.

I.4.4 De lo Local a lo Global: Acelerando la Transformación Sostenible

UTEC impulsará Hubs Globales, espacios de referencia con proyección internacional que fomentarán la colaboración con redes globales. Estos hubs abordarán desafíos locales desde una perspectiva global, articulando esfuerzos con instituciones y actores tanto nacionales como internacionales para generar soluciones a retos compartidos:

- **Hub Global del Agua**, consolidar el camino iniciado hacia un centro especializado en gestión hídrica en alianza con instituciones como el IHE Delft Institute for Water Education (Holanda), enfocado en el tratamiento, regeneración y reutilización del agua, así como en soluciones integradas de agua, energía y alimentos. También abordará desafíos en ecosistemas sensibles de alto valor global, como la Antártida, donde Uruguay es país signatario del Tratado Antártico.
- **Hub Geoespacial**, un centro de referencia para el análisis de datos geoespaciales aplicado a la gestión eficiente de recursos naturales, la adaptación al cambio climático y el desarrollo territorial. Fortalecerá la toma de decisiones en sectores estratégicos mediante el uso de tecnologías espaciales avanzadas y la integración de datos para modelado y monitoreo.

Adicionalmente, UTEC fortalecerá otras iniciativas, como:

- Constituir el Laboratorio de Tecnologías del Hidrógeno para desarrollar soluciones en hidrógeno verde, orientadas a la descarbonización de sectores clave como transporte y agricultura, en colaboración con la industria y gobiernos.
- Aportar al ecosistema de producción y transformación de alimentos a través de una plataforma colaborativa, articulando con iniciativas científicas y redes de actores existentes para mejorar la sostenibilidad del sector, reducir el impacto ambiental y contribuir a la salud pública. Se busca comprender y fortalecer la relación entre territorio, ambiente y producción, con especial foco en productos lácteos diferenciados, promoviendo el desarrollo tecnológico con una perspectiva regional.



II. DISRUPCIONES

La educación superior enfrenta desafíos y oportunidades que redefinen el impacto de las universidades en la sociedad. En este contexto, UTEC ha avanzado en la transformación de su modelo educativo, el fortalecimiento de su vínculo con el sector productivo y la generación de conocimiento. En el marco UTEC 2030, se propone dar un salto disruptivo en cuatro áreas clave, consolidando el rol de la UTEC como una institución innovadora.

II.1 REIMAGINAR LA UNIVERSIDAD DEL FUTURO

II.1.1 Transformación Institucional para la Innovación

La Transformación Estratégica será un espacio clave para la evolución de UTEC, que articulará la evaluación y monitoreo institucional, el rediseño universitario y la exploración de nuevas iniciativas. Como parte de este proceso de fortalecimiento institucional, se comprenderá:

- Unidad de Evaluación y Monitoreo Institucional, consolidando una función que anteriormente operaba dentro de un programa académico. Esta unidad garantizará que las decisiones se basen en datos y evidencia, reforzando la capacidad de UTEC para evaluar su impacto y mejorar continuamente.
- Plataforma colaborativa de Rediseño Universitario, un espacio de experimentación colectiva de la comunidad universitaria para impulsar la transformación institucional y adaptar el modelo educativo y organizacional de UTEC a un entorno en constante cambio.
- Gestión del Cambio y Mejora Continua, promoviendo una cultura de innovación, experimentación y aprendizaje institucional. Se desarrollarán estrategias para facilitar la adopción de nuevas prácticas, capacitar a los equipos y acompañar los procesos de transformación, asegurando la evolución sostenida de UTEC.

II.1.2 Innovar en los Modelos Educativos

- Implementar TRAMA (Trayectorias Modulares Abiertas) en las ciudades de Minas y Melo como un modelo flexible que permita a los estudiantes diseñar sus trayectorias académicas personalizadas, acumulando credenciales modulares y adaptándose a sus intereses y necesidades a lo largo del tiempo.
- Llevar a cabo un programa pre-universitario para preparar a estudiantes de sectores vulnerables en su transición a la educación superior, mediante el fortalecimiento de habilidades académicas, el apoyo socioemocional y la orientación para planificar sus trayectorias educativas y profesionales.
- Colaborar con el desarrollo de otras iniciativas pre-universitarias más allá de la UTEC, fortaleciendo redes de trabajo con instituciones educativas, gobiernos subnacionales, ONGs y empresas.
- Explorar formatos innovadores como nodos educativos móviles para acercar la universidad a comunidades remotas y contextos no tradicionales.

II.1.3 Ecosistemas de Colaboración Abierta

- Promover la creación de redes de innovación educativa en colaboración con universidades nacionales e internacionales, otras instituciones educativas, empresas y organismos multilaterales, para desarrollar proyectos conjuntos que impulsen soluciones disruptivas en educación superior.
- Establecer espacios físicos modulares y multipropósito diseñados para adaptarse a necesidades cambiantes, fomentando la colaboración interdisciplinaria e integrando laboratorios de innovación, centros de prototipado y espacios de emprendimientos.

II.2. UNIVERSIDAD EMPRENDEDORA

II.2.1 Cultura Emprendedora

En el último quinquenio, UTEC ha consolidado su rol como impulsor del emprendimiento y la innovación, implementando siete generaciones de preincubación, en las que se ha acompañado a 123 emprendimientos. Sobre esta base, se fortalecerán las estrategias para ampliar el impacto del ecosistema emprendedor dentro y fuera de la universidad.

Para el próximo período, UTEC se propone:

- Diseñar programas académicos y extracurriculares que promuevan el pensamiento emprendedor y la resolución creativa de problemas, integrando metodologías ágiles y herramientas de innovación en el aprendizaje.
- Fortalecer el programa de educación financiera dirigido a emprendedores, estudiantes, PYMES y la comunidad en general, promoviendo la gestión eficiente de recursos, el acceso a financiamiento y la sostenibilidad económica.
- Establecer incubadoras y aceleradoras regionales que ofrezcan mentorías, acceso a redes de financiamiento, educación financiera y espacios colaborativos para el desarrollo de emprendimientos innovadores. En 2024, UTEC lanzó la primera convocatoria para su Incubadora, diseñada para apoyar emprendimientos con alto potencial de crecimiento. Sobre esta base, en los próximos años se fortalecerá el programa, expandiendo su alcance territorial, consolidando redes de apoyo con actores del ecosistema emprendedor y promoviendo nuevas oportunidades de escalabilidad e internacionalización.
- Ampliar los laboratorios de prototipado y fabricación digital para lograr su presencia en todos los campus y sedes de la UTEC para facilitar la creación y validación de productos y servicios. Actualmente la UTEC cuenta con Laboratorios de Innovación Abierta (Lab-A) en las instalaciones de UTEC en Durazno, Fray Bentos y Paysandú.
- Promover el emprendimiento científico-tecnológico mediante apoyos específicos y la creación de una factoría de empresas emergentes (Venture Builder) que facilite el acceso a inversión.
- Reconocer y premiar emprendimientos de impacto social liderados por estudiantes, egresados o PYMES locales, incentivando su desarrollo en el interior del país.

II.2.2 Ecosistemas de Emprendimientos Regionales

- Impulsar redes de colaboración con gobiernos locales, cámaras empresariales y organizaciones de la sociedad civil para fortalecer los ecosistemas de emprendimiento en las regiones.
- Establecer fondos concursables para financiar proyectos de emprendimientos orientados a la innovación priorizando propuestas con impacto social y relevancia territorial.
- Generar alianzas con universidades y centros de emprendimiento en cada región y otros países, promoviendo el intercambio de conocimientos, la atracción de emprendedores, y el acceso a nuevos mercados para los proyectos incubados en UTEC.

II.2.3 Parques Científicos Tecnológicos

- Impulsar el fortalecimiento del Parque Tecnológico Regional Norte, consolidándose como un espacio estratégico de innovación y emprendimiento con impacto binacional. Como miembro activo, UTEC contribuirá a su desarrollo en articulación territorial y promoverá su vinculación con otros parques científico-tecnológicos y distritos de innovación en el país.
- Contribuir al desarrollo de nuevos parques científico-tecnológicos en el interior del país y fomentar la vinculación activa con los parques existentes en Uruguay que abordan áreas estratégicas de UTEC, potenciando sinergias en sectores clave.

II.2.4 Conexión Estratégica con Cadenas Globales

- Potenciar el programa Uruguay Global ofreciendo diagnósticos empresariales personalizados, capacitación en habilidades digitales y asesoramiento estratégico para empresas de bienes y servicios intensivos en conocimiento en el interior.
- Desarrollar una red de apoyo interinstitucional que conecte emprendedores y empresas emergentes del interior del país con ecosistemas globales, promoviendo encadenamientos productivos, exportaciones de servicios y la expansión de empresas tecnológicas en el interior.

II.3 INVESTIGACIÓN EN RED E INNOVACIÓN CON PROPÓSITO

II.3.1 Investigación con Misión

- En menos de 10 años, UTEC logró concentrar la mayor parte de la investigación en la región Centro-Sur, una de las más rezagadas en capacidad investigadora a nivel país.⁸ Se fortalecerá la investigación en todas las regiones, consolidando los Grupos de Investigación Estratégica como una herramienta para el desarrollo de agendas territoriales de investigación e innovación. Actualmente UTEC cuenta con dos grupos de investigación estratégica vinculados a la Gestión Sostenible de Agua y Suelo y a la Producción Sostenible de Agroalimentos. Estos grupos han generado Agendas de I+D, con actores

⁸ Baptista, B. (2024). Una aproximación a las brechas territoriales en las capacidades de investigación en Uruguay. Banco Interamericano de Desarrollo.

de la cadena forestal y de la cadena láctea, para departamentos de las regiones centro-norte y sur-oeste (<https://agendaid.utec.edu.uy/>). Se propone ampliar el programa de Agendas territoriales para llegar a todas las regiones de incidencia de UTEC. Contar con estas agendas permitirá desarrollar investigación e innovación alineada con las prioridades productivas y sociales de las regiones, fomentando proyectos interdisciplinarios e intersectoriales en línea con una política país.

- Crear el programa Talento en Territorio para consolidar, retener, formar y motivar equipos docentes de alto impacto. La iniciativa se fortalecerá con cuatro acciones clave: 1) Programa de Becas de I+D+i; 2) Programa de Consolidación de Talento; 3) Atracción de Talento; 4) Doctorado UTEC.
- Promover comunidades que investigan mediante programas de pasantías, certificación de actividades de I+D+i, y programas de ciencia abierta.

II.3.2 Redes Internacionales de Conocimiento

- Establecer alianzas estratégicas con consorcios internacionales de investigación y organismos multilaterales, facilitando la participación de estudiantes y docentes de UTEC en proyectos colaborativos con instituciones de referencia global para desarrollar capacidades, generar conocimiento y compartir experiencias.
- Fortalecer y ampliar el programa de Internacionalización de la Investigación para conformar y consolidar redes regionales e internacionales en líneas estratégicas como IA y robótica y tecnología de hidrógeno verde.
- Explorar la posibilidad de establecer un nodo global de UTEC en China, fortaleciendo su inserción en ecosistemas internacionales de innovación. Esta iniciativa permitiría promover intercambios académicos, colaboraciones en investigación y vínculos estratégicos con instituciones y sectores productivos clave.
- Crear un servicio global UTEC para apoyar a otros países en la implementación de educación superior tecnológica, innovación educativa universitaria y desarrollo territorial, compartiendo buenas prácticas y soluciones basadas en la experiencia de UTEC.

II.3.3 Transferencia tecnológica

- Impulsar los ecosistemas de innovación del territorio mediante la transferencia efectiva de conocimiento y tecnología para mejorar la competitividad de industrias y servicios locales, y la adopción de soluciones en comunidades.
- Fortalecer la plataforma de Servicios Tecnológicos y las Unidades Tecnológicas UTEC, consolidándose como espacios de innovación y transferencia tecnológica ofreciendo servicios especializados, acceso a infraestructura de última generación y colaboración con el ecosistema científico-tecnológico.
- Desarrollar capacidades distribuidas en transferencia de tecnología y conocimiento (TTC) mediante la generación de capacitaciones y certificación de competencias en TTC.

II.3.4 Innovación con propósito

- Impulsar la innovación social, pública y abierta mediante Usinas de Innovación que permitan a UTEC co-crear soluciones con organismos públicos, empresas y comunidades. Se promoverá la experimentación, el testeo y la escalabilidad de innovaciones que transformen políticas y servicios.
- Implementar Usinas de Innovación para co-crear soluciones con actores locales, fortaleciendo capacidades productivas y promoviendo el desarrollo sostenible en los territorios.
- Crear una Usina específica de Innovación Pública para fortalecer la capacidad del sector público en el interior, combinando formación en pensamiento sistémico, ciencias del comportamiento y liderazgo en innovación. Esto facilitará la generación de iniciativas de innovación abierta con impacto territorial.
- Ampliar la extensión universitaria mediante un enfoque de co-creación y co-producción junto a comunidades vulnerables, promoviendo proyectos de ciencia ciudadana, laboratorios comunitarios y programas de acción afirmativa para atender necesidades locales y generar impacto sostenible.
- Consolidar un fondo de innovación estudiantil y becas de innovación, priorizando proyectos con alto potencial de impacto en el desarrollo regional y la sostenibilidad.
- Articular fondos sectoriales de apoyo a la innovación en colaboración con organismos públicos y privados, facilitando la escalabilidad de proyectos estratégicos.
- Crear una Fundación Universidad-Empresa co-gestionada por UTEC junto a cámara empresarial, orientada a impulsar proyectos disruptivos en la frontera del conocimiento, gestionar fondos para iniciativas estratégicas y promover la innovación colaborativa en áreas clave para el desarrollo regional y nacional.

II.4 TRANSFORMACIÓN DIGITAL

II.4.1 Habilidades Digitales e Inteligencia Artificial para el Futuro

- Implementar un Programa Transversal en Alfabetización crítica de Datos e Inteligencia Artificial asegurando que todos los estudiantes y colaboradores de UTEC desarrollen habilidades digitales avanzadas y una comprensión profunda de la Inteligencia Artificial.
- Generar una trayectoria educativa continua en datos e inteligencia artificial, que abarque desde pregrado hasta posgrado, garantizando una formación progresiva y especializada.
- Incorporar módulos prácticos y educación continua sobre manejo ético de datos, aplicaciones de inteligencia artificial y análisis crítico.
- Implementar un programa de actualización y reconversión profesional enfocado en poblaciones más vulnerables a la sustitución de empleos por IA y automatización, con especial atención a mujeres y personas mayores de 45 años, promoviendo su inclusión en la transformación digital.

II. 4.2 Ecosistemas Digitales de Aprendizaje

- Consolidar el desarrollo de plataformas educativas adaptativas centradas en la experiencia del estudiante y continuar equipando las aulas con tecnología avanzada que promueva la interacción y colaboración en tiempo real, integrando modalidades presencial y virtual para una educación inclusiva y flexible.
- Fortalecer la capacitación docente continua, asegurando que los educadores puedan integrar eficazmente herramientas digitales en sus estrategias de enseñanza, considerando las perspectivas socioculturales del aprendizaje para adaptar la educación a las realidades y necesidades de los estudiantes en distintos contextos.
- Creación de aulas virtuales inclusivas que garanticen accesibilidad a todas las personas, con tecnologías asistivas y configuraciones adaptadas a diversas necesidades.
- Adoptar modalidades híbridas en posgrados y educación continua para garantizar la inclusión de estudiantes con restricciones geográficas o laborales, según los requisitos específicos de cada programa.

II.4.3 Transformación Digital en el Territorio

- Desarrollar alianzas estratégicas con actores locales para habilitar en los nodos de UTEC espacios equipados que faciliten el acceso a modalidades híbridas y a distancia.
- Llevar a cabo en los nodos, talleres de alfabetización digital y programas adaptados a las necesidades locales como Ciudadanía Digital, Tecnologías Educativas y Humanidades Digitales, para impulsar habilidades digitales, tecnopedagogía y pensamiento crítico.
- Fomentar alianzas con gobiernos locales, organizaciones comunitarias y empresas para impulsar la transformación digital con un enfoque centrado en las personas, promoviendo su desarrollo y bienestar, integrando estos procesos al crecimiento regional y fortaleciendo el tejido productivo.

II.4.4 Digitalización de la Gestión Universitaria

- Optimizar los procesos del sistema integral de gestión universitaria que centraliza la administración académica, el seguimiento del aprendizaje y los servicios al estudiante, reduciendo tiempos y burocracia.
- Utilizar analítica de datos para identificar tendencias y necesidades individuales, personalizando trayectorias educativas que favorezcan la retención y el éxito académico.
- Utilizar herramientas digitales para fomentar la transparencia en la gestión, ofreciendo acceso abierto a datos relevantes que fortalezcan la rendición de cuentas y la toma de decisiones basada en evidencia.

II.4.5 Gestión informática y seguridad digital

- Para fortalecer la infraestructura tecnológica de UTEC y garantizar la seguridad de los datos institucionales y académicos, se dará un impulso estratégico a la gestión informática y la seguridad digital, asegurando un enfoque coordinado y eficiente en estas áreas. Esto

permitirá optimizar los sistemas de gestión, mejorar la conectividad y desarrollar soluciones avanzadas de ciberseguridad, garantizando una administración tecnológica robusta y alineada con las necesidades institucionales.

- Se busca consolidar una estructura que asegure una evolución tecnológica integrada, eficiente y sostenible. Además, se fomentará una cultura de prevención digital en toda la comunidad universitaria, reforzando la protección de la información ante los desafíos crecientes en ciberseguridad.

II.4.6 Impulso a la Transformación Digital Nacional

- UTEC impulsará un Hub de Innovación Digital, consolidando alianzas estratégicas con redes globales de innovación y empresas líderes del sector. Este espacio fomentará la colaboración con socios internacionales, permitiendo a Uruguay contribuir a la resolución de desafíos globales en transformación digital, ciberseguridad, inteligencia artificial y otras tecnologías emergentes.
- Liderar proyectos digitales colaborativos con otras universidades, empresas y organismos gubernamentales para fortalecer la transformación digital a nivel país.
- Desarrollar programas que faciliten la adopción de tecnologías digitales por parte de empresas y comunidades, fortaleciendo la competitividad regional.



III. CATALIZADORES

A diferencia de las orientaciones estratégicas y las disruptiones, que se detallan a través de acciones concretas, los catalizadores actúan como reactivos esenciales que impulsan, potencian y aceleran la implementación de todo el marco estratégico. Son los habilitadores transversales que generan las condiciones necesarias para que las orientaciones y disruptiones se materialicen con éxito y logren un impacto sostenible.

Los catalizadores crean el entorno, los recursos y las dinámicas necesarias para que todo lo demás ocurra. Por esta razón, no se detallan como un conjunto de acciones específicas; su rol es potenciar y catalizar el sistema en su totalidad, permitiendo que las estrategias encuentren las condiciones adecuadas para desplegarse.

Los catalizadores de UTEC 2030 comprenden:

- 1. Innovación Educativa:** Habilita nuevas formas, y ambientes de aprendizaje y gestión educativa, que elevan la calidad y personalización de la experiencia universitaria.
- 2. Compromiso con la Comunidad UTEC:** Fomenta un entorno inclusivo y justo que fortalece el desarrollo personal y profesional de toda la comunidad universitaria. En este sentido, UTEC reconoce que el talento humano es clave para consolidar su impacto y fortalecer su rol como universidad innovadora.

En 2022, se realizó el primer estudio de clima y cultura organizacional, con una alta tasa de respuesta (71%). Los resultados mostraron niveles elevados de orgullo institucional (83%), pertenencia (79%) y satisfacción laboral (88%), reflejando un fuerte alineamiento con la misión y valores de la institución.

A partir de este diagnóstico positivo, UTEC se propone continuar fortaleciendo su cultura organizacional mediante estrategias de bienestar laboral, formación continua y desarrollo de liderazgo con visión estratégica.

- 3. Colaboración Activa y Desarrollo Conjunto:** Promueve sinergias internas y externas, conectando diferentes áreas y actores clave, local e internacionalmente, para enfrentar desafíos complejos de manera integral.
- 4. Financiamiento Responsable y Sostenible:** Asegura los recursos necesarios mediante fuentes diversificadas que respetan el compromiso de UTEC con su misión pública.

Su impacto se refleja en cómo potencian la implementación de todas las demás dimensiones del marco estratégico, garantizando que UTEC pueda evolucionar de manera sostenida y efectiva frente a los desafíos del futuro.

GOBERNANZA Y GESTIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

La gobernanza y la gestión efectiva del Plan Estratégico UTEC 2030 serán fundamentales para garantizar el cumplimiento de las metas propuestas y asegurar su alineación con las expectativas de la sociedad, las necesidades del país y las normativas legales. En este marco, se plantean los siguientes pilares clave:

Adhesión a un Marco Legal Dinámico

UTEC se compromete a una gestión adaptativa a cualquier cambio legislativo que surja durante el período de implementación del plan. Este enfoque garantizará que las estructuras de la universidad mantengan su efectividad, orientada a las necesidades del país.

Cultura de Diálogo Abierto y Colaboración

Se impulsará una gestión colaborativa promoviendo una cultura de diálogo abierto que comprenda:

- Activar los Consejos Consultivos Regionales para fortalecer el vínculo con las comunidades y garantizar que las estrategias se alineen con las necesidades territoriales.
- Establecimiento de Grupos de Mejora Curricular en las Carreras, integrando a docentes, estudiantes y otros actores relevantes para asegurar que los programas educativos reflejen las necesidades del entorno y las expectativas de la comunidad universitaria.
- Fomento del involucramiento estudiantil, reconociendo su papel central como destinatarios clave y protagonistas en la implementación efectiva de las políticas institucionales.
- Consolidación y expansión de alianzas interinstitucionales, fortaleciendo la cooperación entre UTEC, otras instituciones de educación terciaria y actores de la sociedad civil, promoviendo el trabajo conjunto en desafíos estratégicos y ampliando el impacto de los proyectos colaborativos.

Gestión Estratégica y Adaptativa

La implementación del plan estratégico se basará en un modelo de gestión adaptativa que permita ajustes basados en evidencias y resultados obtenidos en tiempo real.

- Sistemas de Evaluación y Monitoreo: Se implementarán mecanismos para evaluar continuamente el avance del plan, utilizando indicadores clave de desempeño (KPIs) y análisis prospectivos para anticipar desafíos y oportunidades emergentes.
- Espacios de Innovación Institucional: Se promoverá la experimentación en procesos administrativos y educativos, garantizando que UTEC continúe siendo un referente en la creación de políticas públicas adaptativas y basadas en evidencia.

Transparencia y Rendición de Cuentas

UTEC continuará fortaleciendo sus mecanismos de transparencia y gestión abierta, garantizando el acceso a la información y consolidando la confianza de la sociedad. En 2024, se elaboró el Código de Ética de UTEC y se gestionó su aprobación ante la Junta de Transparencia y Ética Pública (JUTEP), reafirmando el compromiso institucional con la integridad.

La toma de decisiones basada en evidencia seguirá siendo un pilar central del desarrollo institucional, con acciones concretas como:

- Publicación de informes anuales sobre el avance del plan estratégico.
- Implementación de herramientas digitales para la rendición de cuentas en tiempo real.
- Espacios de consulta pública para que la comunidad participe en la validación de resultados y propuestas.

Consolidación de Capacidades Institucionales

Para fortalecer su capacidad institucional y garantizar una implementación efectiva del plan, UTEC enfocará sus esfuerzos en:

- Optimización de procesos internos mediante el uso de tecnología avanzada y herramientas de gestión modernas, promoviendo la eficiencia operativa y la toma de decisiones basada en datos.
- Fortalecimiento de capacidades institucionales para la innovación y la gestión del cambio, impulsando una cultura organizacional ágil, con estructuras flexibles y mecanismos que faciliten la experimentación, la mejora continua y la colaboración transversal.
- Consolidación de la gestión del conocimiento, promoviendo la toma de decisiones basada en evidencia y asegurando una mayor integración entre áreas, alineando recursos y estrategias con la visión de largo plazo de UTEC.
- Estrategia integral de gestión del talento, promoviendo el desarrollo profesional de todos los integrantes de UTEC, incluyendo formación continua, acceso a posgrados, actualización pedagógica, desarrollo de liderazgo y planes de carrera. Se impulsará además el fortalecimiento de capacidades en investigación, innovación y gestión.
- Implementación del Modelo de Calidad con Equidad de Género, del Instituto Nacional de las Mujeres (Inmujeres) del Ministerio de Desarrollo Social (Mides).

Organigrama

UTEC cuenta con una estructura organizativa diseñada para garantizar una gestión eficiente, transparente y alineada con su visión estratégica al 2030. Esta estructura combina las máximas autoridades representadas en el Consejo Directivo Central (CDC), las direcciones regionales en los Institutos Tecnológicos Regionales (ITR), los Departamentos Académicos, y Centros de Impacto Estratégico. También incluye roles clave en la gestión como la Secretaría General y la Auditoría Interna.

Asimismo, como parte de su modelo de gestión, UTEC ha consolidado una política de equidad de género en la distribución de responsabilidades y liderazgo académico, técnico y administrativo. Desde 2020, ha superado de manera constante la meta del 43% de mujeres en puestos de mayor grado o categoría, promoviendo una representación equilibrada en distintos niveles de la universidad. En 2023, la distribución del total de colaboradoras mujeres en puestos de mayor grado fue: 58 % docentes y 47 % personal técnico y de apoyo. UTEC continuará fortaleciendo estas políticas para garantizar el acceso equitativo a oportunidades de desarrollo profesional y liderazgo.

Por último, en el marco de una política institucional adaptativa, se reconoce que la estructura organizativa de UTEC debe evolucionar en función de los desafíos emergentes, el crecimiento de la universidad y las oportunidades de mejora. Por ello, el organigrama no es un modelo rígido, sino un esquema dinámico que podrá ajustarse estratégicamente para optimizar la gestión y responder con mayor agilidad a las necesidades del entorno.

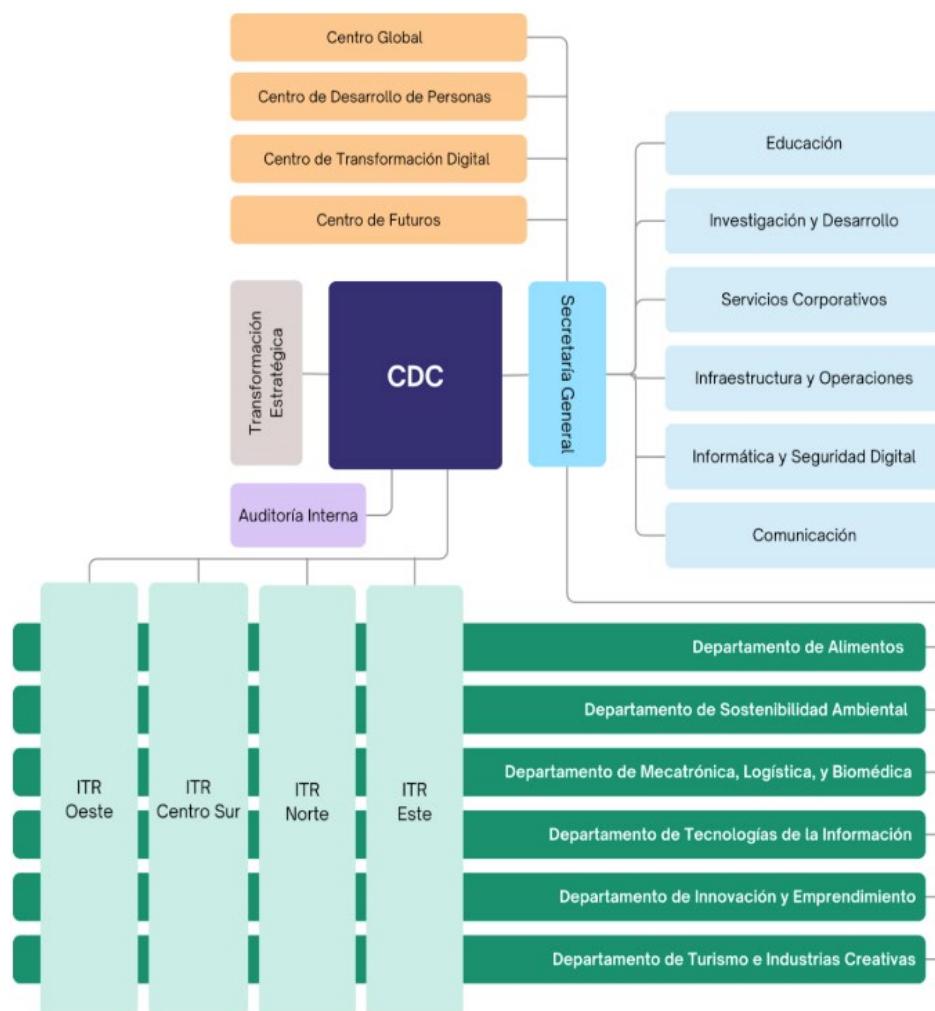


Figura 1. Organigrama proyectado.

ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO

La sostenibilidad financiera de UTEC 2030 requiere un modelo de financiamiento diversificado, responsable y alineado con su misión pública. El crecimiento proyectado en cobertura territorial, modalidades educativas y proyectos estratégicos exige garantizar recursos adecuados, eficientes y con visión a largo plazo. Para ello, UTEC implementará una estrategia de financiamiento basada en cuatro pilares fundamentales: inversión pública, cooperación internacional, alianzas estratégicas y nuevas fuentes de financiamiento innovador.

Inversión Pública

El presupuesto estatal continuará siendo la base del financiamiento de la UTEC, en línea con su rol como universidad pública. Para garantizar una inversión adecuada que respalde el crecimiento proyectado, UTEC promoverá:

- Un marco de financiamiento plurianual, alineado con la planificación estratégica y presupuestaria del país, asegurando estabilidad y previsibilidad en la asignación de recursos.
- Fomento de la desconcentración financiera, fortaleciendo la capacidad de los Institutos Tecnológicos Regionales (ITR) para gestionar los recursos destinados a proyectos estratégicos regionales y locales.

Cooperación Internacional y Fondos Multilaterales

La cooperación internacional representa una oportunidad clave para fortalecer la inversión en proyectos estratégicos y potenciar la inserción global de UTEC. La estrategia se centrará en:

- Acceso a financiamiento de organismos multilaterales, como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), entre otros, con enfoque en educación, innovación, sostenibilidad y transformación digital.
- Colaboración con agencias de Naciones Unidas para fortalecer capacidades institucionales, desarrollar programas de impacto en educación tecnológica y promover iniciativas alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- Alianzas estratégicas con organizaciones internacionales y universidades extranjeras para proyectos de coinversión y desarrollo conjunto.

Alianzas Estratégicas con el Sector Productivo y la Sociedad

La vinculación territorial es clave en la sostenibilidad del modelo UTEC. La universidad buscará incrementar su articulación con empresas, cámaras industriales, ONGs, gobiernos locales, centros educativos y de investigación, entre otras instituciones a través de:

- Fondos sectoriales cofinanciados en alianza con organizaciones para impulsar el desarrollo de talento en áreas estratégicas como tecnología, agroindustria, energías renovables y logística, fortaleciendo la formación y la inserción en sectores clave para el desarrollo.
- Fondos de innovación abierta y transferencia tecnológica, que per-

mitan desarrollar soluciones tecnológicas en colaboración con empresas, donde UTEC pueda aplicar su conocimiento en tecnología y recibir un retorno a través de acuerdos.

Nuevas Fuentes de Financiamiento Innovador

En línea con su compromiso con la educación pública y de calidad, UTEC explorará fuentes complementarias para aumentar su autonomía financiera sin afectar el acceso equitativo de sus estudiantes. Estas estrategias permitirán fortalecer la sostenibilidad de la universidad y ampliar su impacto en la educación, la investigación y la innovación.

Las nuevas fuentes de financiamiento incluyen:

- Programas cofinanciados por empresas y otras instituciones para el desarrollo de microcredenciales y certificaciones especializadas, dirigidos a sectores productivos y profesionales en actualización.
- Donaciones, legados y responsabilidad social empresarial, promoviendo la contribución de individuos, empresas y organizaciones para fortalecer el crecimiento y desarrollo de UTEC. Esto incluye:
 - Aportes monetarios y patrimoniales a través de un Fondo de Donaciones y Legados UTEC, permitiendo a personas y empresas contribuir a la expansión de la universidad mediante donaciones o fondos de legado.
 - Régimen de Donaciones Especiales, promoviendo la contribución de empresas para el financiamiento de becas estudiantiles, y la implementación de programas educativos.
 - Exploración de la vinculación con Fundaciones globales para el desarrollo de proyectos específicos.
- Bonos de impacto social y financiamiento verde, explorando mecanismos de inversión innovadora para proyectos educativos y de sostenibilidad, en alianza con sectores productivos, organismos multilaterales y el sector financiero para abordar retos complejos del desarrollo país.
- Explorar la implementación de un modelo de financiamiento externo basado en resultados en al menos un programa de educación continua, evaluando esquemas donde los recursos se asignen en función del impacto demostrado en educación, empleabilidad y desarrollo territorial.

ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN Y MONITOREO

El éxito del Plan Estratégico UTEC 2030 no solo depende de una implementación efectiva, sino también de un enfoque continuo y robusto para medir su impacto y realizar ajustes en el camino. La evaluación y el monitoreo (EyM) son herramientas fundamentales para garantizar

que las acciones emprendidas estén alineadas con los objetivos establecidos, generando evidencia que fortalezca la toma de decisiones, la transparencia institucional y la rendición de cuentas.

En este marco, se ha diseñado una estrategia integral de EyM que asegura una implementación eficiente del Plan, maximizando resultados, fomentando aprendizajes institucionales y reforzando la confianza pública.

Un componente central de esta estrategia es la Unidad de Evaluación y Monitoreo Institucional, jerarquizada dentro de la estructura organizacional y con independencia técnica. Esta unidad tiene como misión proporcionar insumos basados en evidencia para la toma de decisiones. Sus responsabilidades incluyen el monitoreo de indicadores, la evaluación de resultados e impactos, estudios de prospectiva y la rendición de cuentas a organismos oficiales y a la ciudadanía. Para cumplir con su cometido, trabajará de manera colaborativa con las diferentes áreas de UTEC, promoviendo un enfoque transversal e integral.

Para medir el progreso hacia los objetivos del Plan Estratégico, se ha diseñado un sistema de indicadores estratégicos que incluye:

- Indicadores estratégicos, que evalúan el desempeño global.
- Indicadores específicos, que permiten un análisis más detallado de las actividades de UTEC.
- Indicadores de cumplimiento, que monitorean el grado de avance en la implementación de los compromisos establecidos en este Plan, asegurando que las acciones propuestas se concreten en resultados tangibles.

Estos indicadores serán analizados y reportados periódicamente, facilitando la reflexión y el ajuste continuo de las acciones previstas en el Plan.

En cuanto a la evaluación del Plan Estratégico, se implementará un enfoque adaptativo y participativo, enfocado en analizar el impacto de UTEC en cada una de las regiones donde estamos presentes. Este enfoque abarca las principales dimensiones del marco UTEC 2030: cercanía, educación de calidad, universidad emprendedora, investigación en red e innovación con propósito, priorizando siempre el desarrollo regional sostenible. Se utilizarán herramientas cualitativas y cuantitativas, como encuestas, grupos focales y entrevistas con actores clave, asegurando un intercambio continuo para validar los hallazgos y co-crear planes de acción que impulsen la mejora continua.

Con esta estrategia, UTEC reafirma su compromiso de medir con precisión sus impactos en el territorio y en su entorno institucional. Este esfuerzo consolida su rol como una institución pública basada en evidencias, comprometida con transformar la región a través de una gestión estratégica fundamentada en el aprendizaje, la mejora continua y la generación de valor para la sociedad.

PROYECCIÓN Y COMPROMISO: UN FUTURO CONJUNTO

UTEC 2030 no es solo un marco estratégico; es una invitación a repensar cómo las políticas públicas pueden transformarse para enfrentar los desafíos del futuro. En una era marcada por cambios rápidos y desafíos globales complejos, este documento refleja nuestro compromiso con un modelo de universidad pública que no solo responde al presente, sino que anticipa el mañana.

Desde sus inicios, UTEC ha demostrado que una visión centrada en la equidad, la sostenibilidad y la innovación puede generar impacto real en el interior y las comunidades más postergadas. Pero los desafíos que enfrentamos requieren más que intención; demandan un compromiso colectivo.

De este modo, hacemos un llamado a todos los actores: desde los tomadores de decisiones en el gobierno hasta los sectores productivos, las instituciones educativas y la sociedad civil. Este es un esfuerzo conjunto, donde cada sector tiene un papel esencial en garantizar que la educación superior sea un pilar estratégico para el desarrollo equitativo y sostenible del Uruguay.

La política pública debe ser un catalizador de cambios significativos, y UTEC se presenta como un laboratorio vivo para experimentar, aprender y escalar soluciones que transformen la realidad del país. Este plan es una apuesta a largo plazo, que busca sentar las bases para un futuro donde el talento, el conocimiento y la inclusión sean las herramientas más poderosas para enfrentar los desafíos locales y globales.

UTEC 2030 es una invitación a soñar en grande y a construir juntos un Uruguay más justo, sostenible e innovador. Los grandes cambios nacen de visiones compartidas, y la educación es la fuerza que transforma realidades y abre nuevas oportunidades. Sumando esfuerzos, podemos hacer de la educación el motor de un futuro con más equidad, desarrollo y esperanza para todos.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

AASHE (Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education): Organización internacional que ayuda a las universidades a implementar prácticas sostenibles y a medir su impacto ambiental, social y económico.

Accesibilidad: Principio que garantiza que todas las personas, independientemente de sus condiciones físicas, sensoriales, cognitivas o socioeconómicas, puedan acceder y participar en entornos, productos y servicios sin barreras.

Agendas Territoriales de Investigación e Innovación: Estrategias diseñadas para conectar la investigación científica y tecnológica con las necesidades y oportunidades de desarrollo en diferentes regiones.

Bioeconomía: Modelo de producción y consumo basado en el uso sostenible de recursos biológicos renovables, como cultivos, bosques, microorganismos y residuos agrícolas, para generar alimentos, biomateriales, bioenergía y otros productos, promoviendo una economía más eficiente y con menor impacto ambiental.

Bonos de Impacto Social: Instrumento financiero donde inversionistas financian proyectos con impacto social y reciben retornos basados en el cumplimiento de objetivos medibles.

Ciudadanía Digital: Capacidad de las personas para interactuar en entornos digitales de manera ética, segura, responsable y efectiva, incluyendo la protección de datos, la participación en debates en línea y el consumo crítico de información.

Economía Circular: Sistema de producción y consumo que busca minimizar el desperdicio, prolongar la vida útil de los productos y fomentar el reciclaje y la reutilización para reducir el impacto ambiental.

Financiamiento Verde: Recursos económicos destinados a proyectos que promueven la sostenibilidad ambiental, como energías renovables, movilidad sostenible, conservación de ecosistemas y eficiencia energética.

Finanzas Sostenibles: Estrategia de inversión y financiamiento que integra criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) para apoyar proyectos que promuevan el desarrollo sostenible y generen impacto positivo a largo plazo.

Hub global: espacios de referencia con proyección internacional que fomentarán la colaboración con redes globales. Abordarán desafíos locales desde una perspectiva global, articulando esfuerzos con instituciones y actores tanto nacionales como internacionales para generar soluciones a retos compartidos.

Innovación con Propósito: Proceso de creación colaborativa que aprovecha el conocimiento y la tecnología para resolver desafíos sociales, ambientales o económicos, priorizando impacto positivo y valor compartido.

Inteligencia Artificial (IA): Sistemas tecnológicos capaces de procesar información, aprender de la experiencia y tomar decisiones de manera autónoma para resolver problemas o realizar tareas complejas en diversos ámbitos.

Investigación con Misión: Modelo de investigación orientado a resolver desafíos específicos de alto impacto en la sociedad, alineando esfuerzos científicos, tecnológicos y económicos hacia objetivos concretos.

Logística Verde: Estrategia para reducir el impacto ambiental del transporte, almacenamiento y distribución de productos, optimizando rutas, reduciendo emisiones y promoviendo el uso de energías limpias.

Mecatrónica: Campo de la ingeniería que integra mecánica, electrónica, control y software para diseñar y optimizar sistemas inteligentes y automatizados, como robots, vehículos autónomos y maquinaria industrial avanzada.

Microcredenciales: Certificaciones digitales o físicas que validan conocimientos o habilidades específicas adquiridas en programas de formación cortos, sin necesidad de completar un título tradicional.

Pensamiento Sistémico: Habilidad para comprender problemas complejos considerando las interacciones entre distintos elementos y niveles de un sistema, en lugar de analizarlos de forma aislada.

Plataforma colaborativa: espacio de interacción y experimentación que facilita la colaboración entre diversos actores— instituciones, empresas, academia y sociedad— para impulsar el desarrollo de soluciones en torno a un reto complejo común, promoviendo una visión y abordaje sistémico que integre diferentes perspectivas.

Política Anticipatoria: Estrategia basada en la identificación temprana de tendencias, riesgos y oportunidades futuras, permitiendo a los gobiernos y organizaciones diseñar respuestas proactivas y en forma anticipada.

Política Basada en Evidencia: Enfoque de formulación de políticas públicas sustentado en datos verificables, estudios y análisis rigurosos, garantizando que las decisiones se fundamenten en información objetiva.

Política Pública Transformadora: Estrategia de gobierno que impulsa cambios estructurales a través de políticas innovadoras, basadas en evidencia y diseñadas para generar impacto positivo y sostenible en la sociedad.

Prospectiva Estratégica: Método de planificación que analiza tendencias y escenarios futuros para anticipar cambios y diseñar estrategias que permitan a organizaciones y gobiernos adaptarse y liderar transformaciones.

Sostenibilidad Integral: Enfoque que busca el equilibrio entre el desarrollo económico, la protección ambiental y el bienestar social, asegurando que las necesidades actuales se satisfagan sin comprometer el futuro.

STARS (Sustainability Tracking, Assessment & Rating System): Sistema internacional de certificación que mide el desempeño en sostenibilidad de instituciones de educación superior a través de estándares globales.

Transformación Digital: Proceso de adopción de tecnologías digitales en todos los ámbitos de una organización, optimizando su eficiencia, impacto y capacidad de respuesta a un mundo en constante cambio.

Trayectorias Modulares Abiertas (TRAMA): Modelo educativo basado en la flexibilidad, donde los estudiantes pueden diseñar su propio recorrido formativo a partir de módulos independientes y complementarios.

Unidad Tecnológica: es una estructura académica dedicada a la investigación e innovación en áreas tecnológicas específicas.

Usinas de Innovación: iniciativa orientada a fomentar la innovación y el desarrollo de emprendimientos, proporcionando un espacio físico para la experimentación, el trabajo colaborativo y la vinculación con actores clave del ecosistema.

