

© Universidad de Ingeniería y Tecnología - UTEC, 2023 © UTEC Press, 2020 Jr. Medrano Silva 165, Barranco Lima, Perú

1ª edición: diciembre 20202ª edición: abril 2023

Diseño y composición: Dirección General Académica Fotografía de cubierta: Universidad de Ingeniería y Tecnología - UTEC Coordinación de la colección: Universidad de Ingeniería y Tecnología -UTEC

Correcciones: Dirección General Académica

Todos los derechos reservados. Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento - incluido el diseño tipográfico y de portada - sea cual fuere el medio, electrónico o mecánico, sin el consentimiento por escrito del fondo editorial.

AGRADECIMIENTO

A nuestros alumnos, profesores, directores de área, directores de carrera, ex alumnos, comités consultivos y stakeholders, por su colaboración a lo largo de este importante camino. Desde UTEC seguimos comprometidos con una educación global y holística.



DONDE ESTÁ EL INGENIO, ESTÁ UTEC

RESUMEN

Todo en UTEC ha sido pensado para que tu curiosidad y ganas de aprender permanezcan en constante movimiento y evolución.

En los últimos años han surgido diversos nuevos formatos y tecnologías para el aprendizaje que vienen siendo aplicados en diferentes instituciones educativas alrededor del mundo y que van más allá del formato tradicional de cátedra. Para mantenerse como la propuesta innovadora en el sector educativo que dio origen a su creación, la Universidad de Ingeniería y Tecnología - UTEC decide explorar estos nuevos formatos para entender cómo se plantea la educación del futuro y qué retos nos esperan en la sociedad cambiante en la que vivimos.

Frente a los retos que, como institución, nos hemos propuesto para este nuevo año, en el que damos la bienvenida a nuevas carreras de Pregrado, siguiendo las tendencias que marca el mercado actual, nos centramos en formar líderes globales que puedan atender las nuevas demandas. Nuestra Escuela de Posgrado se presenta con su oferta académica basada en maestrías de especialización, de investigación y programas de formación continua, en su misión de ofrecer al Perú una educación moderna, continua y de calidad. Esta vez, en un nuevo entorno de aprendizaje que combina lo mejor del mundo virtual y presencial.

El mundo avanza y las necesidades de la industria cambian. Por ello, desde UTEC, apostamos por una formación integral de nuestros estudiantes: más humanos, más globales, más competentes, con fuertes habilidades interpersonales y preparados para enfrentar los problemas del siglo XXI, donde la competencia digital se encuentra en los primeros puestos.





CARLOS HEERENDirector Ejecutivo



JAVIER BUSTAMANTEDirector General y Director General Académico Interino



JOSÉ SANTIVÁÑEZ Decano de la Facultad de Ingeniería



ENRIQUE STIGLICH Decano de la Facultad de Negocios y Director de la Escuela de Posgrado



IGOR SIVERONI Decano de la Facultad de Computación



YURI HERRERA Director de Administración & Negocios Digitales



EUNICE VILLICAÑA Directora de Ingeniería de la Energía e Ingeniería Directora de Ciencia de Datos y Sistemas de Mecánica



YAMILET SERRANO Información



JOSÉ ANTONIO LARCO Director de Ingeniería Industrial



JULIO VALDIVIA Director de Bioingeniería e Ingeniería Química



JESUS BELLIDODirector de Ciencia de la Computación



GIANCARLO FLORESDirector de Ingeniería Civil e Ingeniería Ambiental



RUTH CANAHUIREDirectora de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Mecatrónica



JULIEN NOELDirector de Experiencia Universitaria



SILVIA LAVANDERADirectora de Calidad y Transformación Educativa



MÓNICA SANTA MARIADirectora de Investigación



DANIEL HORNADirector de Ciencias



GIANCARLO MARCONEDirector de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales

AUTORIDADES ACADÉMICAS



JESSICA VILLAFAÑADirectora Legal y de Cumplimiento



JOSE DEUSTUADirector de UTEC Ventures



LEITSA CASTILLODirectora de Marketing



JESÚS NAPÁNGerente de Finanzas



LUIS HURTADOGerente de TI



CARLOS BRAVOGerente de Gestión Humana



PATRICK VENAILDirector de la Oficina de Sostenibilidad



CÉSAR SAMGerente de Administración e
Infraestructura

EL ESPACIO EN EL QUE DESARROLLAS TU TALENTO, MARCA LA DIFERENCIA



FILOSOFÍA DEL MODELO EDUCATIVO

Tu sueño de hoy, nuestra realidad mañana: "Construir las carreras del futuro, impulsando el desarrollo tecnológico de Latinoamérica y del mundo."

El ritmo vertiginoso de la Industria 4.0 exige personas innovadoras y emprendedoras, capaces de abordar los desafíos locales y globales del siglo XXI en rápida evolución. En UTEC, formamos y nutrimos a este pensador y tomador de decisiones holístico y reflexivo a través de un plan de estudios multidisciplinario basados en los principios fundamentales que rigen la ingeniería, la ciencia de la computación, los negocios y la administración, y enlazados con la ética, la empatía, la sociología y la comprensión del mundo global y conectado. Los proyectos interdisciplinarios a lo largo de la experiencia de pregrado, que integran todos estos elementos, asegurarán que los estudiantes desarrollen habilidades de resolución de problemas con una buena mentalidad social. Nuestra cultura de investigación crítica, debate, reflexión y empatía perfeccionará las habilidades de los estudiantes para una toma de decisiones efectiva.

Diversas estrategias didácticas y curriculares dirigirán el aprendizaje para satisfacer las demandas articuladas del exigente y cambiante mercado, al tiempo de mantener el espíritu universitario que fomenta la curiosidad intelectual y la creatividad por el mero hecho de promover el conocimiento humano. Al garantizar que los estudiantes internalicen las habilidades para aprender a aprender, el graduado tendrá la seguridad de una mentalidad de crecimiento optimizada para el éxito en este mundo acelerado y globalmente conectado donde abundan las oportunidades.





CIENCIAS GENERALES

Las materias ofrecidas de Ciencias Generales sirven como cursos fundamentales para todas nuestras carreras, a la vez que proporcionan el marco para establecer un contexto técnico básico para los estudiantes de administración y negocios. El desarrollo de habilidades técnicas y computacionales se equilibra con la demostración de su aplicación entre y a través de múltiples cursos en diferentes contextos y viceversa. Gracias a estas estrategias, los estudiantes obtienen una comprensión importante de la interacción de estos aspectos y su importante función como columna vertebral de diversos temas técnicos.

HUMANIDADES, ARTE Y CIENCIAS SOCIALES

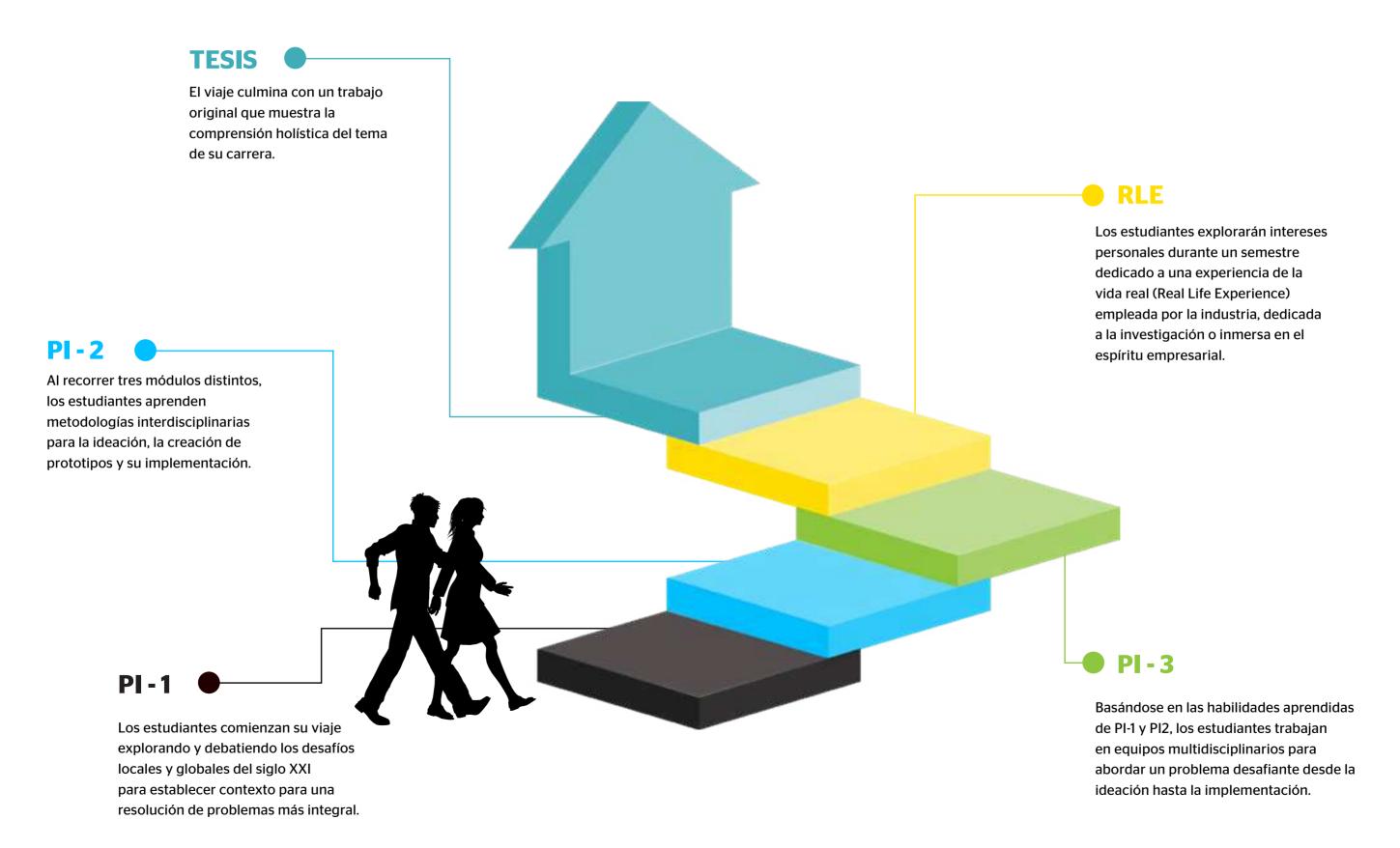
Los cursos ofrecidos a través de humanidades, arte y ciencias sociales (HACS) cumplen la función fundamental de potenciar la mentalidad del estudiante. El pensamiento creativo y las habilidades interpersonales, que se enseñan en sus cursos, complementan el énfasis en el desarrollo del pensamiento crítico que tienen nuestros planes de estudios . A través de los cursos de comunicación oral y escrita, los estudiantes fortalecen su capacidad para articularse efectivamente con la sociedad. El análisis sistemático de los discursos sobre la modernidad, la sociedad, la ciudadanía y el fomento de la discusión de carácter ético proporciona la base para la toma de decisiones informadas a la vez que fomentan el involucramiento del estudiante con sus responsabilidades

GESTIÓN Y NEGOCIOS

La expectativa mínima de los estudiantes de UTEC es contar con un conocimiento básico de negocios y gestión que les permitan desempeñarse a nivel gerencial en cualquier industria. Basado en conceptos fundamentales de mercado, organización y finanzas, estos cursos básicos proporcionarán a los estudiantes una perspectiva de gestión para resolver problemas basados en la empatía del usuario, la orientación al mercado y la viabilidad financiera. Para los estudiantes de Administración y Negocios Digitales, estos cursos se enfocarán, principalmente, en liderar con una mentalidad digital y emprendedora.

Todos los estudiantes compartirán un núcleo común de fundamentos técnicos y comerciales / de gestión con el objetivo de colaborar y trabajar juntos como si fuese el mundo real.

EVOLUCIÓN DEL ESTUDIANTE EN DESARROLLO DE PROYECTOS

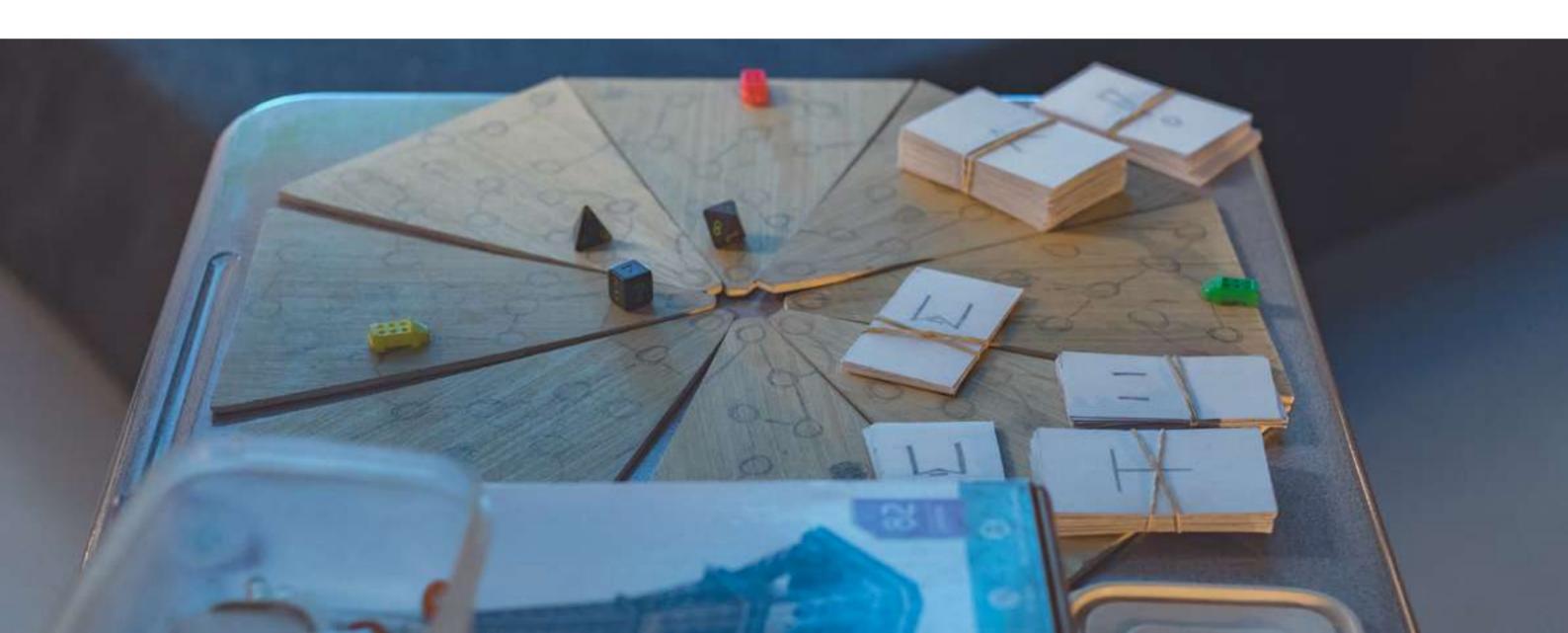


PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS

La resolución innovadora de problemas requiere una convergencia de perspectivas, enfoques y culturas interdisciplinarios. En UTEC a los estudiantes se les recuerda continuamente esto a través de proyectos que integran aprendizajes de campos dispares para abordar desafíos a nivel local, grandes y pequeños, y expandirse a problemas globales.

En el proceso, aprenderán habilidades críticas (comunicación efectiva, encuadre del problema y análisis de la causa raíz, investigación, análisis de partes interesadas y de mercado, habilidades de creación de prototipos y espíritu emprendedor) necesarias para llevar un problema a través del proceso de diseño y articular los resultados de manera efectiva.

Asimismo, perfeccionarán sus habilidades para la resolución creativa de problemas, el pensamiento crítico, el trabajo en equipo, la negociación y la empatía.





REAL LIFE EXPERIENCE

En el octavo semestre, los estudiantes explorarán y experimentarán intereses profesionales trabajando en la industria, realizando investigaciones guiadas o inmersos en el espíritu empresarial, mientras se benefician de los comentarios de los profesores y el personal de UTEC.

Sin embargo, la preparación comienza a partir del primer año con actividades extracurriculares diseñadas para construir una narrativa personal holística. Además de los cursos académicos y los proyectos interdisciplinarios de desarrollo de habilidades, los estudiantes serán guiados a través de diversas actividades de autorreflexión durante varios semestres para desarrollar una marca personal y articular metas profesionales.

Los seminarios de la industria y las ferias laborales brindarán oportunidades para explorar los intereses profesionales y practicar las habilidades de networking, junto con tutoría individual en habilidades de gestión del tiempo y promoción del crecimiento personal.

ELECTIVOS LIBRES

La experiencia universitaria se basa tanto en la exploración de los intereses personales y la experimentación como en el desarrollo de la profundidad en el campo(s) de elección.

Nuestros estudiantes dispondrán de estos cursos electivos para especializarse más en el campo elegido, obtener una certificación interdisciplinaria en otro campo o para explorar una variedad de temas en la oferta educativa de UTEC.

Estos abarcan temas de ingeniería, ciencia de la computación, inteligencia artificial, negocios y administración, ética, sociología e historia / gobierno, así como cursos como arte y tecnología y ciencia de la cocina.



CERTIFICACIONES INTERDISCIPLINARIAS

La estrategia curricular de UTEC se basa en un enfoque holístico para desarrollar experiencia en la materia elegida, habilidades de pensamiento crítico y una visión del mundo informada desde los fundamentos básicos compartidos entre todas las carreras. Como resultado de esta propuesta, nuestros estudiantes podrán optar por obtener una certificación adicional en otros campos más allá de su propia especialización con sólo tres a cinco cursos de la segunda carrera de interés.



REQUISITO DE INGLÉS

Para UTEC, el dominio del inglés es un elemento clave de su modelo educativo; por ello, es un requisito de graduación para todos los programas académicos.

Luego de graduarse, los estudiantes estarán listos para afrontar retos a escala global y de formar parte de un mercado laboral diverso y en rápido crecimiento. Para prepararlos y evitar limitaciones del idioma, nuestro currículo ofrece cursos electivos dictados íntegramente en inglés por profesores internacionales o locales donde se abordan tópicos avanzados de acuerdo con el área de estudio.

Asimismo, UTEC es centro autorizado para administrar el TOEFL iTP test, lo que permite que nuestros estudiantes cuenten con una certificación internacional que facilite la movilidad internacional hacia universidades e instituciones socias para desarrollar un proyecto académico o pasantías que amplíen su red de contactos y oportunidades a nivel personal y profesional.





SERVICIO SOCIAL

El programa de servicio social de UTEC tiene un carácter formativo en la medida que constituye un espacio para poner en práctica los conocimientos adquiridos en el aula. Rescata el valor pedagógico y educativo en sus acciones y busca que todos los involucrados aprendan de la experiencia.

A través de actividades como el voluntariado, queremos que los estudiantes transformen en alguna medida la realidad en la que intervienen, y a su vez, su propia conciencia sobre esa realidad social. De esta forma, se realizan intervenciones éticas y ciudadanas que tendrán un impacto positivo en su formación como estudiante y futuro profesional.

HACEMOS DEL PERÚ NUESTRO LABORATORIO

Para entender un problema hay que conocer el contexto y las circunstancias en las que se manifiesta. El Perú no es una isla. Los desafíos del mañana son locales pero también relacionados directamente con los retos globales.

Es por este motivo que **en UTEC hacemos del Perú y el mundo nuestro laboratorio**; nuestras aulas no se limitan a cuatro paredes. Promovemos que nuestros estudiantes experimenten en el mundo real, aplicando los conocimientos tecnológicos y científicos que los prepare para resolver los retos de la sociedad.

En UTEC diseñamos programas educativos y de investigación a nivel nacional e internacional que impulse el desarrollo académico del Perú. Es así como nuestros estudiantes participan en iniciativas vivenciales en las diversas regiones del país, colaborando con instituciones y comunidades locales.





COMPETENCIAS DEL ESTUDIANTE

Conocimientos en tecnología

Formamos a estudiantes capaces de utilizar, crear e innovar herramientas tecnológicas con el propósito de fomentar el crecimiento de la sociedad, ciencia e industria.

Análisis de problemas

Los estudiantes de UTEC son capaces de identificar problemas de la vida real y los analizan tomando en cuenta el punto de vista social, económico, tecnológico y ambiental que los rodea.

Diseño de soluciones

Los estudiantes de UTEC son capaces de diseñar soluciones innovadoras, económicamente viables y sostenibles con un enfoque multidisciplinario basadas en herramientas tecnológicas de última generación.

Habilidades de comunicación

Utilizar de forma complementaria la comunicación verbal, la no verbal y la digital para comunicar de manera eficaz y adecuada en situaciones personales, sociales y académicas.





COMPETENCIAS DEL ESTUDIANTE

Liderazgo en innovación

Nuestros estudiantes son capaces de movilizar equipos y recursos de manera efectiva para desarrollar e implementar soluciones transformadoras a retos significativos en entornos de alta volatilidad e incertidumbre.

Enfoque en emprendimiento

En UTEC formamos personas con capacidad de análisis pero orientadas a la acción, con vocación y capacidad para desarrollar soluciones económicamente viables y alieneadas con las oportunidades de mercado.

Compromiso ético y Sensibilidad social Muestra interés por los aspectos éticos y de responsabilidad social o comunitaria vinculados a las áreas de especialización e intervención propias de su carrera. Entiende la importancia de que las actividades académicas y de investigación contribuyan a la sociedad y se realicen de forma ética respetando a los individuos que intervienen en estas, así como los posibles impactos que pudiera tener.

Competencias globales

Nuestro modelo educativo ofrece a los estudiantes oportunidades significativas para analizar y explorar desafíos globales complejos y de participar en interacciones empáticas y efectivas con personas de diferentes culturas, locales y foráneas, con la finalidad facilitar el desarrollo de competencias y favorecer emprendimientos y acciones responsables por el bienestar colectivo y el desarrollo sostenible.

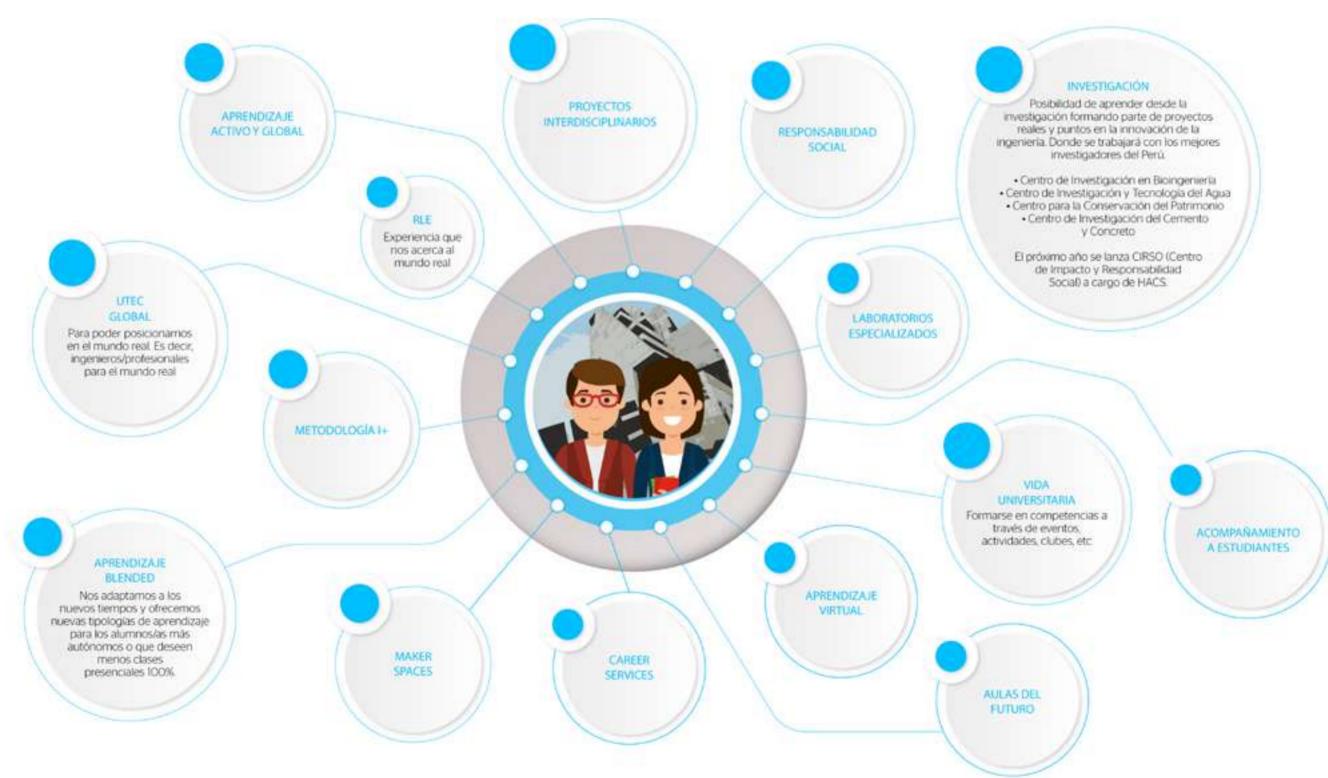


ELEMENTOS DE SOPORTE DEL MODELO EDUCATIVO

ELEMENTOS DE SOPORTE DEL MODELO EDUCATIVO

El Modelo educativo de UTEC está creado desde un enfoque competencial que integra educación presencial y mixta remodelando la educación del futuro, que combina elementos curriculares y/o pedagógicos que contribuyen a formar el perfil del Egresado UTEC, entendido como un perfil integrador, holístico y con un alto nivel de innovación en su disciplina. Para ello, nos basamos en un modelo competencial que articula de forma progresiva diferentes niveles de aprendizaje: autonomía, expertise y propósito.

La formación por competencias permite que el estudiante aprenda de forma progresiva y transitando desde los niveles básicos o inferiores de aprendizaje hasta los más complejos e innovadores en un curriculum organizado en diferentes experiencias para ofrecer el mejor contextos para un aprendizaje real y significativo.



METODOLOGÍA I+

Nuestro Modelo Educativo se enmarca dentro del enfoque metodológico I+ centrado en el desarrollo de profesionales más integrales, más humanos, más creativos y preparados para solucionar los problemas de la industria del siglo XXI.

Esta propuesta integra los conocimientos especializados, mediante los cursos de carrera, con cursos de humanidades, competencias de gestión y liderazgo, enfoque tecnológico y desarrollo profesional, permitiendo así que el estudiante explore su profesión mediante el desarrollo de proyectos integradores. Todo ello, sumado a talleres y laboratorios con tecnología moderna, asegura la formación de competencias claves que exige el mercado local y global a los ingenieros y profesionales del futuro.

La metodología I+ está compuesta de 6 aristas que conforman las competencias generales de UTEC y, por tanto, el sello de identidad en la formación de sus estudiantes.

- 1. Profundo conocimiento científico, técnico y transdisciplinario.
- 2. Perspectiva sistémica y entendimiento del contexto local y global
- 3. Razonamiento analítico y pensamiento crítico.
- 4. Comunicación y colaboración efectiva en diversos contextos y culturas.
- 5. Enfoque creativo y flexible.
- 6. Conducta ética y socialmente responsable.



APRENDIZAJE ACTIVO Y GLOBAL

Concebimos a nuestros estudiantes como personas íntegras con capacidades para innovar y crear de forma activa en el Perú y en el mundo. Para ello, desarrollamos el aprendizaje activo en nuestras sesiones de clase, involucrando activamente a los estudiantes con el material del curso a través de discusiones, resolución de problemas, estudios de casos, proyectos integradores y otros métodos. Este enfoque otorga un mayor grado de responsabilidad a nuestros estudiantes que los enfoques pasivos o tradicionales centrándonos en el desarrollo de habilidades y competencias.

UTEC apunta a ser una de las universidades más disruptivas en la educación de sus estudiantes. La innovación y el emprendimiento (I&E) forman parte de nuestros planes de estudios, junto a temas como Design Thinking, Lean Startup, orientados a resolver problemas globales y reales.





INVESTIGACIÓN

Muchas de las grandes innovaciones que han cambiado el mundo han sido producto de un trabajo dedicado y comprometido. Por eso es necesaria la preparación de ingenieros innovadores y creativos. Para UTEC, la investigación es esencial para enfrentar los desafíos actuales y futuros en la sociedad. Bajo esta premisa, se compromete a capacitar a sus estudiantes en habilidades de investigación a través de sus programas académicos.

Para lograr este objetivo, UTEC ha ideado estrategias en varios niveles:

- **Proyectos Interdisciplinarios (PI):** Programas destinados para preparar a nuestros estudiantes a trabajar de forma interdisciplinaria en el mundo de la investigación.
- Real Life Experience (RLE): Este programa ofrece la oportunidad de trabajar en un proyecto de investigación de una determinada empresa bajo la supervisión tanto del departamento de I+D de la misma como de un docente de UTEC, especialista en el ámbito de la investigación.
- **Proyecto de Tesis:** Cursos diseñados para acompañar y ayudar a madurar las habilidades de investigación de nuestros futuros graduados.
- **Incentivos de investigación:** Liderados por la Dirección de Investigación de UTEC para promover los intereses de investigación en el cuerpo estudiantil.

Conoce más del trabajo que realiza la Dirección de Investigación:

Visita su web

LABORATORIOS ESPECIALIZADOS

Hemos equipado nuestros talleres y laboratorios con tecnología de última generación en áreas especializadas que le permitirán a nuestros estudiantes estar en contacto con las herramientas clave que usarán en el futuro.

- Contamos con el **primer laboratorio de microfluídica en el Perú**, equipado para el desarrollo de dispositivos *lab-on-a-chip* (BIOMEMS) para el diagnóstico y monitoreo de enfermedades infecciosas en zonas de difícil acceso.
- **Smart grid** trainers con interfaces de comunicación y elementos de control para el entrena miento en generación, transmisión, distribución y manejo de energía eléctrica.
- Seis plantas piloto y equipos adicionales de análisis instrumental para la formación de competencias en análisis y desarrollo de procesos de producción a múltiples escalas.
- Un difractómetro de rayos X (DRX) y un espectrómetro de fluorescencia de rayos X (FRX) para el análisis y diseño de los cementos del futuro.
- **Una impresora 3D Objet 30**, que imprime resina resistente a altas temperaturas para prototipado; Un clúster computacional de alto ren dimiento (AR) de 240 núcleos y 1.2 TB de memoria RAM que permite ejecutar cálculos complejos con grandes volúmenes de datos.

Entre otros laboratorios, equipos, sistemas y herramientas que impulsan al máximo el pensamiento crítico y la visión multidisciplinaria de nuestros talentos.



MAKER SPACES



UTEC VENTURES

Ventures es el programa de emprendimiento tecnológico de UTEC. Mediante la organización de diferentes programas para los alumnos (bootcamps, cursos, eventos y la incubadora durante los veranos), facilitan el desarrollo de su potencial emprendedor a través de la aplicación de metodologías ágiles y modelos de negocio tecnológicos centrados en el usuario.

Los programas de Ventures han ayudado a lanzar y crecer numerosos emprendimientos tecnológicos en los últimos cinco años.



Fab Lab

Fab Lab es un espacio donde se potencia la creatividad e inventiva de sus participantes a través de la aplicación y la capacitación en herramientas de fabricación digital.

Aquí es posible potenciar experiencias de aprendizaje a través del proceso de diseño, desde el concepto hasta el producto final.



UTEC GARAGE

Más conocido como "laboratorio de prototipado hands-on de UTEC". Un espacio de 250m2, listo para idear, prototipar y testear en grupo, de forma directa y con todas las herramientas necesarias. Cuenta con pizarras, post-its, herramientas manuales y eléctricas, tarjetas electrónicas e impresoras 3D. Además, un equipo de especialistas que brinda asesoría y ayuda a materializar las ideas y validar los diseños.

UTEC Garage fomenta la experimentación y el aprendizaje activo.



CAREER SERVICES

Desde Career Services fomentamos en nuestros estudiantes y egresados el fortalecimiento de las competencias que los hacen más empleables, preparándolos para reconocer, generar y aprovechar oportunidades laborales en entornos competitivos, a partir de la articulación de sus recursos, competencias y relaciones.

Para generar una relación cercana entre ellos y el mundo laboral, busca co-crear espacios innovadores y convertirse en aliado de las organizaciones que encuentran en el talento de UTEC un valor diferenciador.

lisita su web

APRENDIZAJE VIRTUAL

UTEC Modo virtual es un modelo de aprendizaje que va más allá del aula. Nuestros docentes se adaptan para permitir que cada uno nuestros estudiantes tengan la oportunidad de acceder a una educación de calidad desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Apostamos, por tanto, por una experiencia de aprendizaje que contempla:

- Una educación online, síncrona, a través de videoconferencias en las que docentes y estudiantes se encuentran en directo.
- Secuencias de clase y enseñanza dinámicas y activas.
- Combinar vídeos con dinámicas de reflexión e interacción a través de herramientas TIC.
- Proveer al estudiante con un repositorio de materiales complementarios mucho más amplio que en la presencialidad.
- Laboratorios de cómputo virtuales.
- Seguimiento y acompañamiento continuo.

APRENDIZAJE BLENDED

El modelo blended de UTEC se basa en una propuesta de aprendizaje mixto e integrado, en el que los escenarios de aprendizaje combinan clases presenciales y no presenciales. Las sesiones de clase son dinámicas y multidireccionales, donde docentes, estudiantes y grupo pueden interactuar y aprender de forma activa. Todo ello apoyado en espacios y tecnologías de vanguardia que optimizan el aprendizaje de los estudiantes.

Este modelo está determinado por una serie de criterios que aprovechan, de este modo, la comunicación cara a cara que permite la presencialidad y la sincronía y la flexibilidad del trabajo online y/o asincrónico para potenciar la eficiencia en aquellos cursos que requieren de una aprendizaje más autónomo.

AULAS DEL FUTURO

La propuesta de excelencia educativa implica la creación de escenarios de aprendizaje de vanguardia fusionando tecnología y pedagogía para brindar lo mejor de lo presencial y lo mejor de lo virtual en espacios mixtos. Por ello, contamos con todos nuestros espacios equipados con tecnología emergente en los que el docente pueda experimentar nuevas formas de crear experiencia consistentes y flexibles, tanto a los estudiantes que están dentro del aula como para aquellos que están fuera de la misma.

El objetivo es transformar los espacios de UTEC para promover cambios en los estilos y modalidades de enseñanza y aprendizaje, haciendo del estudiante presencial y/o virtual el protagonista de todo el proceso: investiga, interactúa, intercambia, desarrolla, crea y presenta en los diferentes escenarios. Equipados con múltiples beneficios y herramientas que permiten una experiencia educativa más ágil y dinámica, estos espacios permiten el diseño de actividades innovadoras de diseño colaborativo y con interacción más global.

Los contenidos o recursos que se consiguen a través del juego de cámaras de dichas tecnologías aportan un aprendizaje más personalizado y reales para los estudiantes. Las prácticas y experimentos se convierten en experiencias más reales.





ACOMPAÑAMIENTO A ESTUDIANTES

Con el apoyo del área de Bienestar Estudiantil, UTEC se enfoca en el desarrollo personal, soporte psicopedagógico, promoción de la vida universitaria y deportes y, finalmente, bienestar emocional y salud mental de sus estudiantes.

Algunos de los programas de acompañamiento al estudiante que se ofrecen son:

- **Peer Mentoring:** Busca integrar a los nuevos estudiantes a la comunidad UTEC a través del acompañamiento de un estudiante de ciclo superior.
- PARA (Programa de Alumnos en Riesgo Académico): Brinda acompañamiento académico y psicopedagógico a los estudiantes que cursan una materia por tercera vez para que puedan superar exitosamente su condición de riesgo.
- **Programa Becados:** Brinda soporte emocional y psicopedagógico a la comunidad de becarios durante toda su formación universitaria.
- One to One Coaching: Ofrece oportunidades para la adquisición de nuevas habilidades y competencias, apoyando al crecimiento profesional y personal de los estudiantes.
- Salud Mental (*Counseling*): Brinda un espacio de consejería emocional y psicopedagógica a los estudiantes que lo requieran y se promociona el cuidado de la salud mental en la comunidad UTEC.

VIDA UNIVERSITARIA

Para que tu experiencia en la universidad sea íntegra y emocionante UTEC posee una amplia oferta de actividades profesionales, culturales, recreativas y exploratorias. Así, nuestros estudiantes podrán crear o pertenecer a una organización estudiantil y desarrollar su potencial de liderazgo; contribuir en proyectos, acciones de responsabilidad social universitaria o programas de voluntariado que generen un impacto positivo en la sociedad y en su formación como futuro profesional. Estas actividades les permitirá establecer lazos de compañerismo con estudiantes de diferentes carreras y forjar una visión interdisciplinaria.

En complemento a esta estancia universitaria, eventos como la Semana Universitaria o la práctica de deportes como artes marciales, ajedrez, fútbol, entre otros, promueven el sentido de integración y sana competencia.

En complemento a esta estancia universitaria, eventos como la Semana Universitaria o la práctica de deportes como artes marciales, ajedrez, fútbol, entre otros, promueven el sentido de integración y sana competencia.



Oportunidades Globales

Los estudiantes de UTEC están involucrados en una red global durante sus estudios en la universidad y cuando se gradúan, para conformar la próxima generación de líderes que pueden trabajar a través de culturas y fronteras para superar desafíos globales compartidos y gestionar proyectos y organizaciones multinacionales desde el Perú o el extranjero.



UTEC GLOBAL

UTEC está comprometida a crear un entorno de aprendizaje internacional integral y experimental a lo largo de su programa de estudios, a través de oportunidades globales significativas y el desarrollo de competencias interculturales para sus estudiantes en el Campus (internacionalización en casa) y en el extranjero, las cuales se unifican e integran al currículum.

Las oportunidades globales para estudiantes incluyen:

- Programas de Doble Grado internacional a nivel de pregrado y posgrado.
- UTEC GO Term, con cursos dictados en inglés y/o con profesores internacionales.
- Programa internacional de intercambio de estudiantes.
- Proyectos interdisciplinarios y Capstone en el extranjero.
- Programas de campo o experimentales internacionales.
- Misiones y programas cortos en el extranjero bajo la modalidad dirigida o complementarios.
- Pasantías en el extranjero.
- Proyectos de investigación con universidades socias.

América

- University of Alberta (Canadá)
- Harvard University (USA)
- Massachusetts Institute of Technology (USA)
- Purdue University (USA)
- Colorado School of Mines (USA)
- University of New Mexico (USA)
- Cleveland Clinic (USA)
- Universidad de Favaloro (Argentina)
- Instituto Tecnológico de Buenos Aires (Argentina)
- Universidade Federal Santa Catarina (Brasil)
- Universidad de Sao Paulo (Brasil)
- INSPER (Brasil)
- Universidad de Antioquia (Colombia)
- Universidad San Francisco de Quito (Ecuador)
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (México)

Europa

- Technische Fachhochschule Georg Agricola (Alemania)
- Instituto de Empresa IE (España)
- Universidad de Salamanca (España)
- Ecole Centrale Marseille (Francia)
- EPITA: École pour L'informatique et les techniques avancées (Francia)
- Sup' Biotech (Francia)
- Hochschule Luzern (Suiza)
- Eindhoven University of Technology (Netherlands)

Asia

- Tsinghua University (China)
- Huazhong University of Science and Technology (China)
- National Cheng Kung University (Taiwan)



CENTRO DE EXCELEN-CIA EN ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE – CE2A



¿QUIÉNES SOMOS?

El Centro de Excelencia en Enseñanza y Aprendizaje (CE2A) tiene como objetivo apoyar a la plana docente en la mejora continua para garantizar la implementación del Modelo Educativo de UTEC desde la calidad y la excelencia en el aprendizaje de los estudiantes. Para ello, acompañamos al docente, generando espacios de formación y creamos recursos que permitan generar experiencias significativas y transformadoras en modalidad presencial, virtual o mixta.

Nuestros principales ejes son:

- Implementar planes para garantizar la calidad educativa local y global.
- Crear iniciativas y espacios de innovación basadas en tendencias globales tecnopedagógicas.
- Generar investigación educativa y asesoramiento tecnopedagógico.
- Desarrollar espacios de formación que permitan la excelencia docente.

MONITOREO DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

UTEC cuenta con un Sistema de Garantía interna de la Calidad de las enseñanzas, que combina acciones de evaluación y supervisión internas y externas con otras llevadas a cabo por las propias direcciones de programas y nuestro equipo de journey.

Se han desarrollado estrategias virtuales y plataformas que permiten revisar y redefinir las prácticas educativas para asegurar la implementación del modelo en los nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje.

- **Protocolo de seguimiento y monitoreo.** Liderado por las direcciones de cada carrera, posibilita identificar a estudiantes con baja o nula conexión y poder generar mejoras de forma inmediata.
- Encuestas de satisfacción docente. Encuestas anónimas que nos permiten conocer la satisfacción del estudiante en relación a sus cursos, docentes, materiales y metodología didáctica.
- Visitas a clase. Pedagogos/as externos realizan dichas visitas a nuestros docentes una vez por semestre para fortalecer su docencia

ACOMPAÑAMIENTO DOCENTE

UTEC concibe el acompañamiento pedagógico como una pieza clave para brindar a los docentes un respaldo tecnopedagógico y retroalimentación continua como principio de la remodelación de una educación dentro de un contexto local y global en constante avance y cambio.

El tránsito a la excelencia educativa de toda institución requiere del apoyo permanente a sus docentes para compartir las tendencias globales y buenas prácticas que promueven la reflexión y la mejora permanente de sus desempeños. Para ello, generamos espacios de acompañamiento docente personalizado basado en 3 ejes centrales: nociones pedagógicas, metodológicas y tecnológicas. La comunicación entre CE2A y las carreras es esencial en este proceso. Es por ello que diseñamos el Programa de *Partnership* CE2A, en el que nos aseguramos que cada *partner* del equipo brinde el apoyo necesario a cada carrera de forma personalizada.

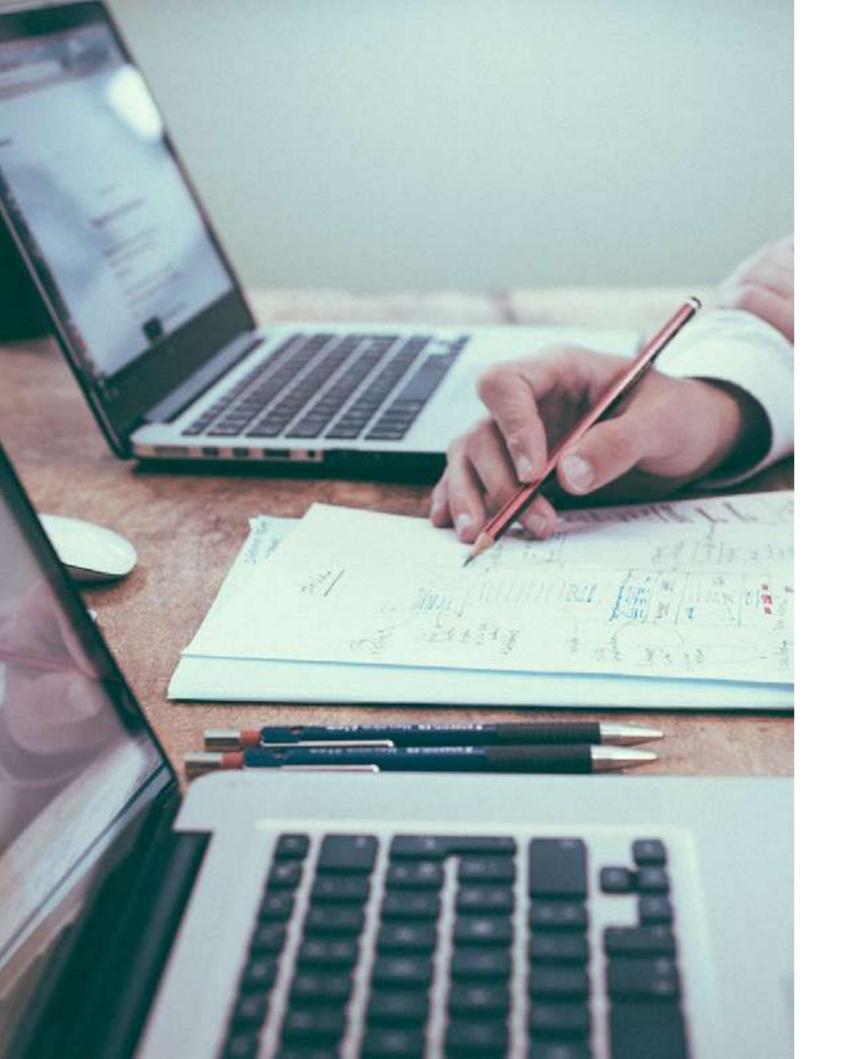
- Asegurando que los docentes se encuentren preparados para iniciar el dictado de sus clases.
- Revisando que los cursos se encuentren alineados con los estándares de calidad.
- Acompañando a los docentes en su formación y mejora continua.
- Recogiendo necesidades y siendo un nexo para el fortalecimiento de la competencia docente y calidad.

ACREDITACIONES

UTEC está acreditada por el Instituto de Calidad y Acreditación de Programas de Computación, Ingeniería y Tecnología (ICACIT), en las carreras de las carreras de Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial, Ingeniería de la Energía, Ingeniería Química e Ingeniería Electrónica, por cumplir con los estándares internacionales requeridos para la enseñanza: calidad académica del programa, calidad docente del programa, calidad de los procesos de mejora continua del programa, calidad de las instalaciones, nivel de soporte continuo que la institución brinda al programa y calidad del nivel de investigaciones de los profesores del programa.

ICACIT es la primera agencia latinoamericana admitida como miembro pleno del Acuerdo de Washington, que reúne a las agencias acreditadoras de ingeniería más importantes y prestigiosas del mundo.





EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DOCENTE

Junto con el estudiante, el docente constituye uno de los pilares de nuestra universidad. Así, nuestro Modelo Docente contempla una serie de actividades que permita promover su carrera profesional en relación a 3 perfiles:

- Enseñanza. Los indicadores clave en enseñanza giran en torno al desempeño docente, la experiencia docente y/o experiencia profesional, la formación académica, el desarrollo de las funciones docentes de UTEC.
- Investigación. Tiene como objetivo potenciar las capacidades del docente realizando investigación de impacto en la universidad. Los indicadores clave giran en torno a la captación de fondos para investigación, la producción científica de impacto, la generación de propiedad intelectual y otros méritos.
- Liderazgo y Servicio. Tiene como objetivo potenciar las capacidades del docente realizando investigación de impacto en la universidad. Los indicadores clave giran en torno a la captación de fondos para investigación, la producción científica de impacto, la generación de propiedad intelectual y otros méritos.

Este es un modelo inclusivo que valora, en la labor de desempeño de sus docentes, el compromiso del docente con actividades relacionadas a la gestión administrativa y de liderazgo dentro y fuera de UTEC, así como su grado de identificación con la universidad.

APLICACIÓN DE SOFTWARES EDUCATIVOS

Proveemos a nuestros docentes de diversas herramientas eficientes y fáciles de utilizar que les permita impartir todo tipo de formaciones y mantener una conexión dinámica con sus estudiantes. De esta manera, las clases se apoyan en una infraestructura tecnológica contemporánea que combina:

- Entorno virtual de aprendizaje: LMS Canvas
- Plataformas de videoconferencia: Zoom
- Laboratorios de cómputo virtuales: Citrix, Jove, Pivot Interactive.
- Además, garantiza la integridad académica: Turnitin, Gradescope y Proctorio.



EXCELENCIA ACADÉMICA

FINANCIAMIENTO A ESTUDIANTES PARA INVESTIGACIÓN

Uno de los pilares fundamentales de UTEC es la **investigación básica y aplicada, con enfoque social y multidisciplinario**. Desde el primer día, formamos en nuestros estudiantes un pensamiento crítico y analítico, e impulsamos a que busquen soluciones innovadoras y de bajo costo, que sean escalables a nivel nacional y mundial.

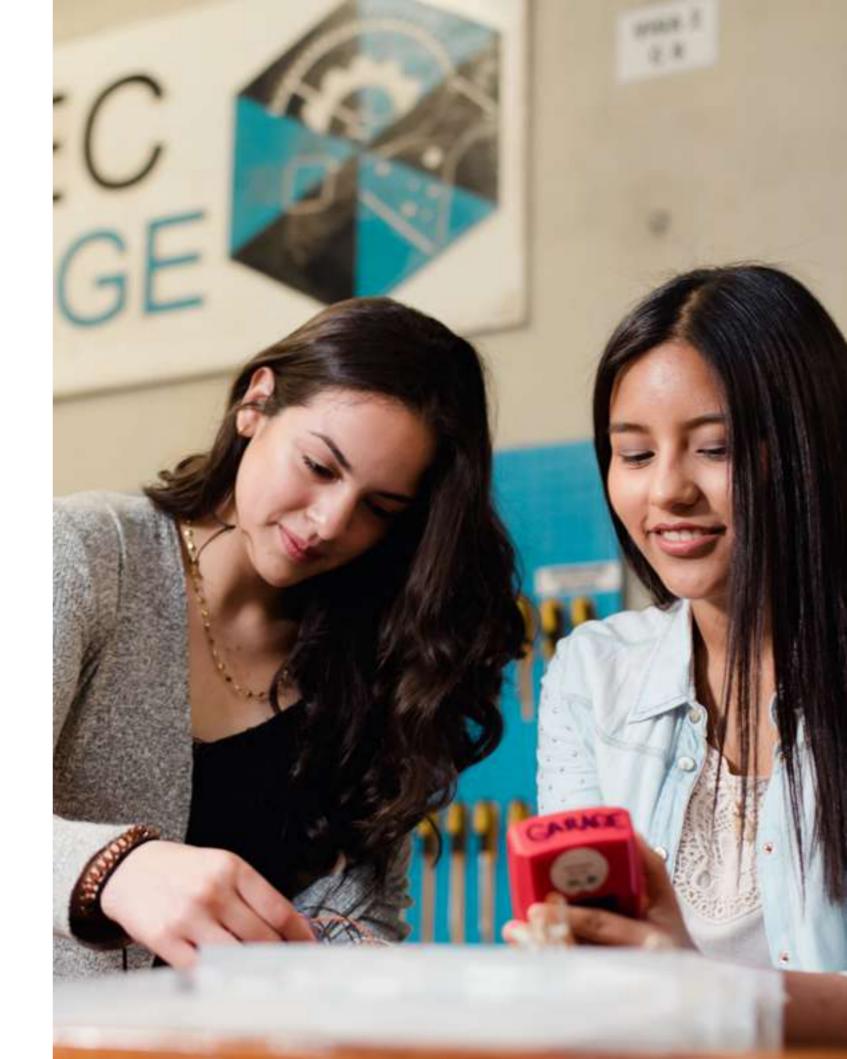
Es así como UTEC otorga los fondos de investigación Provost Research Scholarship (PRS), que incluyen experiencias en los centros y grupos de investigación de la universidad, así como también en el curso Real Life Experience - Investigación. El PRS tiene por objetivo desarrollar en los estudiantes habilidades de investigación esenciales, proporcionándoles una perspectiva más amplia sobre cómo las actividades de investigación son fundamentales para el crecimiento económico a través de la innovación.

RECONOCIMIENTO A ESTUDIANTES DE EXCELENCIA

Formar líderes académicos de excelencia con conciencia social y enfoque globalizado es uno de los objetivos principales de nuestro Modelo Educativo. De esta manera, reconocemos a los estudiantes más sobresalientes de cada carrera, quienes ingresan a formar parte del Honors College de UTEC, simbolizando así el esfuerzo y dedicación académica en la universidad.

Este grupo de estudiantes, además de ser reconocidos públicamente por la Dirección General Académica, recibe diversos beneficios que UTEC pone a su disposición, tales como

- · Asesoría académica especializada.
- · Asesoría adicional en temas de investigación.
- · Participación en eventos institucionales.
- Seminario y visitas de campo especializadas.
- Mayor posibilidad en obtención de fondos de investigación Provost Research Scholarship.
- Posibilidad de llevar cursos de Posgrado UTEC como electivos de Pregrado (5+1).





APRENDE, DESCUBRE, CRECE EINNOVA EN UTEC