

Las prácticas universitarias son una estrategia académica por medio de la cual los estudiantes de los diferentes programas de pregrado de la Universidad, realizan planes, programas, proyectos y actividades específicas, como parte del proceso de formación integral para que puedan ser generadores de mejoras estratégicas y contribuir al enriquecimiento de las condiciones del medio social.



PRÁCTICAS *universitarias*

Objetivo

Fomentar la relación de los estudiantes con el entorno investigativo, social, educativo, económico, productivo, cultural y ambiental, mediante la realización de Prácticas Universitarias, que permitan la aplicación y el fortalecimiento de los conocimientos adquiridos en los procesos de formación.

¿Qué es una Práctica Organizacional?

La práctica organizacional está dirigida al sector productivo y de servicios a nivel nacional e internacional y son desarrolladas por los estudiantes de programas académicos que ofrece la Universidad.

Este tipo de práctica ofrece a los estudiantes la posibilidad de participar en actividades laborales, con el fin de aplicar los conocimientos adquiridos en su formación académica, confrontándolos con la realidad organizacional y así, permitir al estudiante su realización como un profesional integral.

¿Cuáles son los Requisitos para Tener Practicantes de la UTP?

- Definir el perfil del estudiante que requiere la organización.
- Rut vigente y Certificado de Existencia y Representación Legal (vigencia no superior a dos (2) meses)
- Disponer de un plan de trabajo definido para el estudiante en práctica por escrito que le garantice oportunidad de desempeño profesional.

- Asignar un jefe inmediato o tutor que oriente y evalúe su desempeño.
- Respetar y atender las políticas, reglamentos y procedimientos de la Universidad para el inicio, desarrollo, seguimiento, y evaluación de la práctica organizacional.

Legalización de la Práctica:

Se debe formalizar la vinculación del estudiante, por medio de un contrato. El cual se suscribe entre la Universidad, el Estudiante y el Representante Legal del escenario de práctica en el que se estipulan las obligaciones de cada una de las partes. Los modelos de contrato existentes son:

- Contrato de Aprendizaje. Este tipo de contrato está regulado por la Ley 789 de 2002 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.
- Contrato de Práctica Organizacional. Este tipo de contrato es utilizado en aquellos casos en que las organizaciones no están obligadas a cubrir la cuota de aprendices regulada por el SENA.

¿Cuáles son las Características de la Práctica?

La práctica puede realizarse con disponibilidad horaria de medio tiempo o tiempo completo, con una duración mínima de seis meses y máximo un año y se debe pagar al estudiante un apoyo de sostenimiento de acuerdo a lo establecido en el contrato y a las necesidades de su organización.

PERFIL *ocupacional* DE NUESTROS PRACTICANTES

PROGRAMAS DE ADMINISTRACIÓN



Administración Industrial

- Interpretación de información contable, financiera y administrativa para la elaboración de presupuestos
- Implantación de procesos de auditoría
- Control de inventarios
- Diseño de sistemas de almacenamiento
- Preparación y presentación de informes
- Investigación de mercados
- Administración de sistemas de producción

Administración del Turismo Sostenible

- Atención de tendencia de desarrollo social y económico planificado.
- Mercado turístico
- Administración de oportunidades institucionales, comunitarias y empresariales
- Desarrollo sostenible
- Responsabilidad cultural y ambiental

Administración Ambiental

- Planes, programas y proyectos de desarrollo ambiental
- Diagnósticos biofísicos y socioculturales
- Proyectos de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico.
- Políticas, planes, programas y proyectos de contaminación ambiental
- Proyectos para el uso, manejo y conservación del suelo y la biodiversidad
- Procesos de desarrollo y participación comunitaria
- Recuperación y conservación del patrimonio histórico – cultural
- Formulación y evaluación de estudios de impacto ambiental.
- Políticas, planes, programas y proyectos para una producción más limpia
- Diseña y gestiona sistemas de gestión ambiental

PROGRAMAS DE INGENIERÍAS

Ingeniería Eléctrica

- Análisis, planeamiento, diseño, construcción, operación y mantenimiento de los sistemas de generación, transmisión, distribución y uso final de la energía eléctrica
- Medidas e instrumentación
- Planeamiento, operación, gestión, control, regulación, calidad y confiabilidad de los sistemas de energía eléctrica
- Nuevos modelos de transportes
- Diversificación de la matriz energética
- Energías renovables y sostenibilidad ambiental

Ingeniería Física

- Trabajo interdisciplinario y transdisciplinario e investigativo en los procesos industriales
- Modelos teóricos y herramientas matemáticas en Física, Química y Biología
- Operación de técnicas en metrología e instrumentación
- Análisis y desarrollo de sistemas físicos, físico-químicos y biofísicos
- Materiales, Magnetismo, Semiconductores, Óptica, Opto-electrónica, plasma, instrumentación electrónica, Simulación, Biofísica y Astronomía

Ingeniería de Sistemas y Computación

- Creación, planeación, análisis, diseño y desarrollo de proyectos informáticos

- Investigación tecnológica en diversas especialidades de la Ingeniería
- Definir necesidades de información para el buen funcionamiento empresarial
- Uso de herramientas computacionales
- Creación, diseño y desarrollo de soluciones informáticas
- Soluciones en telecomunicaciones, sistemas de información y hardware

Ingeniería Electrónica

- Proponer soluciones originales a problemas que involucren el uso de dispositivos y/o técnicas electrónicas
- Adelantar investigaciones relacionadas con la electrónica y su aplicación a las necesidades de la industria en el país
- Aspectos relacionados con el hardware y el software de los sistemas de control e instrumentación basados en microprocesadores, microcontroladores, computadoras, procesadores digitales de señal, autómatas programables y/o diseños basados en sistemas digitales secuenciales y combinacionales
- Principios y limitaciones de los equipos, componentes y materiales con que trabaja

Ingeniería de Manufactura

- Manufactura de bienes de capital y consumo
- Desarrollo de la industria de productos manufacturados, a nivel local, regional, nacional e internacional
- Diseñar, planear, organizar, dirigir, evaluar y controlar proyectos, procesos, operaciones y productos en industrias de bienes de consumo y de capital
- Proponer soluciones innovadoras a problemas de producción, control y administración de unidades fabriles.

Ingeniería Mecánica

- Plantear, analizar, modelar y solucionar problemas complejos, usando conocimientos de las ciencias básicas, socio-humanísticas y de ingeniería.
- Diseñar elementos de máquinas y estructurales seguros y funcionales para suplir las necesidades de la industria y la sociedad en general.
- Seleccionar, calcular, modelar, simular y evaluar instalaciones, máquinas y equipos térmicos e hidráulicos
- Seleccionar materiales de ingeniería y seleccionar, implementar y dirigir procesos de manufactura de acuerdo con los requisitos industriales
- Seleccionar e integrar equipos, máquinas y componentes de medición, control y automatización para diferentes aplicaciones

Ingeniería Industrial

- Utilización eficiente y efectiva de los recursos empleados en los procesos
- Diseñar, desarrollar, analizar, controlar y manejar procesos generadores de productos o servicios
- Establecer planes estratégicos de mercadeo para el corto, mediano y largo plazo
- Analizar, validar, auditar y diagnosticar situaciones empresariales con base en estados e información financiera.
- Diseñar, desarrollar y solucionar problemas para situaciones que implican la optimización de una función sujeta a restricciones

Ingeniería Mecatrónica

- Área de electromecánica en los diferentes procesos de mecanizado
- Mantenimiento en la industria y agroindustria
- Montaje y mantenimiento de dispositivos electromecánicos.
- Diseño de sistemas neumáticos, hidráulicos y electro-hidráulicos y electro neumáticos
- Instrumentación y sistemas automatizados

Ingeniería en Procesos Agroindustriales

- Planear, diseñar, simular y modelar las operaciones físicas, químicas y biotecnológicas dentro de un proceso
- Optimizar las actividades productivas a través de toda la cadena agroindustrial.
- Conocer, analizar y valorar las materias primas en el ámbito agroindustrial para la agregación de valor con base en las buenas prácticas
- Diagnosticar la actividad agroindustrial en la cadena o proceso y sugerir las acciones de mejora
- Diseñar productos agroindustriales competitivos y plantas dedicadas a la actividad agroindustrial.
- Articular, promover y gestionar las relaciones organizacionales, administrativas y tecnológicas de las cadenas agroindustriales

Química Industrial

- Análisis de calidad de materias primas, productos intermedios y terminados
- Control de operaciones y procesos químicos en la industria

- Labores de dirección, organización, gestión, certificación y auditorías en el sector químico
- Validar técnicas y metodologías de análisis de calidad durante toda la cadena de producción
- Proponer soluciones adecuadas a los problemas técnicos y de contaminación que se presenten en la industria química
- Interpretar las políticas que el sistema educativo determine en el campo musical
- Responder a las necesidades musicales básicas del medio a nivel académico, cultural y artístico

PROGRAMAS DE LICENCIATURAS



Licenciatura en Música

- Líder comunitario y realizador de trabajo social con compromiso, ética, espiritualidad y respeto por lo que hace
- Planificador e implementador de investigaciones sociales y musicales
- Fomentar la conciencia social, cultural y Humanista, mediante el ejercicio de la docencia

Licenciatura en Física

- Desarrollar programas, guías, proyectos en Matemática, Física y Pedagogía
- Diseñar, desarrollar y evaluar proyectos curriculares en matemática y física
- Coordinar y fomentar actividades para el aprendizaje y aplicación de las Matemáticas y de la Física
- Inducir en los estudiantes el liderazgo en la comunidad para que propenda por la tolerancia, la democracia y la discreción libre
- Realizar investigación en las áreas de Matemáticas, Física o Pedagogía.
- Innovar en las nuevas tecnologías de la educación

Licenciatura en Bilingüismo

- Generar espacios educativos que conduzcan al desarrollo de la competencia comunicativa en inglés basada en las políticas curriculares del Ministerio de Educación Nacional
- Utilizar sus conocimientos pedagógicos disciplinares y tecnológicos para integrar reflexivamente las tecnologías en los procesos educativos
- Potencializar habilidades de pensamiento crítico, espíritu investigativo, conciencia intercultural, plurilingüismo, pluriculturalidad y compromiso social
- Solucionar problemas pedagógicos y sociales a través de la investigación en contextos educativos

Licenciatura en Filosofía

- Competencias de lecto-escritura
- Teorías sobre las ciencias sociales, humanas y las ciencias en general
- Desarrollar proyectos que estén relacionados con las ciencias que tienen como fin el bienestar humano, el desarrollo cognitivo y moral
- ejercicio de la política, la crítica y el análisis de hechos que requieren ser dilucidados razonablemente

Licenciatura en Artes Visuales

- Educador e investigador socioeducativo de las artes visuales.
- Diseñador y ejecutor de programas de servicio a la comunidad.
- Agente de cambio y desarrollo cultural, artístico y comunitario.
- Pedagogo con capacidad para proponer y desarrollar innovaciones en las áreas artísticas

Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa

- El Licenciado en Comunicación e Informática Educativa podrá desempeñarse en las instituciones escolares en los niveles de la básica secundaria y media vocacional, como docente de aula en el área de tecnología o “líder de apoyo” que diseña, implementa y evalúa proyectos pedagógicos mediados por las Tic en diferentes modalidades. En el campo profesional como gestor de proyectos educativos mediados por las Tic; en las Ong, Org medios de comunicación educativa para apoyar procesos de transformación socio-cultural.

- Productores de material educativo y ambientes de aprendizaje mediados por las Tic para diferentes contextos.

Licenciatura en Educación Básica Primaria

- La docencia para propiciar procesos de desarrollo integral en la población escolar vinculada al ciclo de Educación Básica Primaria.
- La ejecución de investigaciones educativas y sociales.
- El desarrollo de proyectos pedagógicos, para la intervención de diferentes contextos socioculturales de la población escolar vinculada al ciclo de Educación Básica Primaria, en el ámbito local, regional y nacional.
- La administración, orientación y asesoría de programas, en instituciones públicas y privadas, que atiendan las necesidades de la población.
- La participación en equipos interdisciplinarios que estudien y realicen trabajo para intervenir la realidad sociocultural de la infancia.
- La gestión de los programas y proyectos en Educación Básica Primaria, generando convenios interinstitucionales a nivel nacional e internacional.

Licenciatura en Etnoeducación

- Está formado para la docencia en el campo de la Etnoeducación y de las Ciencias Sociales y Humanas.
- Promueve el desarrollo de las ciencias aplicadas a la Etnoeducación, estimulando la investigación como eje transversalizador del maestro.
- Tiene competencias para el trabajo con grupos cultural y socialmente diferenciados.

- Desarrolla investigación social, en el área de la educación en contextos donde la diversidad cultural, social, política y étnica son transversales.
- Lidera, acompaña y participa en diagnósticos para comunidades caracterizadas por la diversidad.
- Promueve la relación escuela, familia y comunidad como escenario de etnoeducación.
- Produce y recrea la memoria histórica de sujetos, grupos, colectivos y comunidades, en pro de una ciudadanía diversa, diferenciada y posible.
- Comprende y trabaja con los territorios y las territorialidades en pro de una etnoeducación en contexto.



Licenciatura en Literatura y Lengua Castellana

- El Licenciado en Literatura y Lengua Castellana tiene como campo laboral la docencia en los niveles de la educación básica secundaria y la educación media, en el área de la literatura y la lengua castellana.
- Dentro de su perfil se contempla el desarrollo de proyectos relacionados con el conocimiento, la pedagogía y la didáctica de la literatura y la lengua en contextos educativos que impliquen la participación de equipos interdisciplinarios.

Licenciatura en Pedagogía Infantil

- La docencia para facilitar y propiciar procesos de desarrollo integral en la población infantil.
- La ejecución de investigaciones educativas y sociales en el sector infantil.
- El desarrollo de proyectos pedagógicos, para la intervención de diferentes contextos socioculturales de la población infantil, en el ámbito local, regional y nacional.
- La administración, orientación y asesoría de programas, en instituciones públicas y privadas, que atiendan las necesidades de la población.
- La participación en equipos interdisciplinarios que estudien y realicen trabajo para intervenir la realidad sociocultural de la población infantil.
- La gestión de los programas y proyectos en educación infantil, generándolos convenios interinstitucionales a nivel nacional e internacional.

Licenciatura en Tecnología

- Puede desempeñarse en las instituciones escolares en los niveles de la básica secundaria y media vocacional, como docente de aula en el área de tecnología o “líder de apoyo” que diseñe, implemente y evalúe proyectos pedagógicos mediados por las TIC en diferentes modalidades de corte investigativo, en virtud de las exigencias del medio y del Ministerio de Educación Nacional.
- En el campo profesional, como gestor de proyectos educativos mediados por las TIC. En las Ong, Org., instituciones y medios de comunicación educativos para apoyar procesos de transformación socio-culturales y productores de material educativo y ambientes de aprendizaje mediados por las TIC para diferentes contextos.

PROGRAMAS DE TECNOLOGÍAS



Tecnología Mecánica

- Diseño, montaje y mantenimiento mecánico
- Dirección y control de procesos de manufactura
- Selección y pruebas de materiales
- Calibración de instrumentos de medición
- Inspección de calidad de materias primas y productos
- Selección y control de máquinas térmicas
- Ejecución de ensayos en laboratorios de inspección y control

Tecnología Química

- Seleccionar y adaptar métodos de análisis químicos para control de calidad
- Supervisar programas de control de calidad
- Colaborar en el diseño y organización de laboratorios químicos de control de calidad
- Administrar laboratorios químicos de control de calidad
- Controlar procesos y operaciones previamente planificadas de producción en la industria química

Tecnología Industrial

- Área de producción y calidad en los procesos de producción
- Salud ocupacional higiene y seguridad industrial
- Métodos y tiempos
- Entrenamiento de personal
- Almacenes industriales
- Recursos humanos
- Planeación, programación y control de producción

Tecnología Eléctrica

- Diseñar instalaciones eléctricas residenciales y multifamiliares
- Diseñar redes de distribución en baja tensión
- Diseñar sistemas de iluminación
- Montar redes de media y baja tensión
- Operar plantas de generación y subestaciones eléctricas
- Auxiliar en sistemas de telecomunicaciones
- Aplicaciones en sistemas digitales y en electrónica de potencia

Tecnología en Desarrollo de Software

- Codificador en aplicativos de software bajo estándares de calidad.
- Asistente en desarrollo de aplicativos web
- Programador de aplicativos de escritorio, web, testing y documentador de software
- Técnicas, metodologías que le permitan desarrollos competitivos en el área del software
- Innova en procesos y productos que permitan explotar las herramientas y metodologías
- Diseña y opera de manera eficiente y con criterios de calidad y sostenibilidad procesos de transformación del software.

Tecnología en Producción Hortícola

- Planear y controlar la utilización de recursos para la producción hortícola.
- Controlar las operaciones de la producción hortícola
- Recomendar cambios operacionales para asegurar el cumplimiento de procedimientos y

- cuotas de producción
- Garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad
- Comprar materiales y equipo general o especializado, bienes y servicios, para uso de la agroempresa o futuro procesamiento
- Determinar la cantidad, calidad y tipos de cultivo a sembrar
- Planear actividades de siembra, fertilización y cosecha, así como manejo poscosecha
- Realizar planes de formulación y aplicación de bioinsumos
- Fertilizar aplicando diferentes métodos de acuerdo con requerimientos específicos del cultivo

Tecnología en Producción Forestal

- Auxiliar en procesos de investigación, inventarios forestales y establecimiento de prácticas de manejo forestal
- Empresas de producción forestales maderables y no maderables, de servicios forestales, de procesamiento de madera y de procesos de certificación forestal voluntaria
- Producción de material vegetal para el desarrollo de actividades de reforestación
- Administración de flujo de madera en industrias forestales.



PROGRAMAS DE CIENCIAS DE LA SALUD

Ciencias del Deporte y la Recreación

- El Sistema Nacional del Deporte como director o coordinador planes, programas y proyectos, recreador social, interventor o entrenador en el nivel formativo.
- El Sistema Nacional de Salud como integrante de equipos interdisciplinarios que desarrollan los programas de promoción, prevención y atención.
- El Sistema Nacional de Educación como coordinador de programas y proyectos deportivo recreativos de carácter formativo (actividades curriculares y extracurriculares orientadas a la actividad física para la salud, inclusión y diversidad, bienestar universitario e institucional, entre otros).
- El sector público y privado como direccionador de programas enfocados a bienestar social laboral (ocupacional y organizacional).
- La Desarrolla investigación básica y aplicada de aspectos relacionados con su campo profesional

Medicina

Componente Psicobiológico

- Realizar atención en salud al individuo, la familia y la comunidad, mediante acciones de promoción de la salud, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad, interpretando

los fenómenos biológicos, psicológicos y sociales que influyen en el proceso patológico.

- Prestar la atención adecuada y oportuna en los niveles primario, secundario y terciario y remitir los pacientes que requieren atención en un nivel superior, siguiendo las normas de remisión.
- Diligenciar y registrar las actividades inherentes al ejercicio de su profesión.
- Realizar actividades de acuerdo con las leyes y normas establecidas, para cada profesión.
- Actualizar en forma permanente sus conocimientos científicos.

Componente Administrativo

- Administrar una unidad de salud o empresa en el nivel primario de atención.
- Diseñar, coordinar y supervisar programas de salud orientados a la persona, la familia, la comunidad y el ambiente.
- Participar en la elaboración del presupuesto y supervisar su ejecución con un criterio de prioridades, equidad y justicia.
- Dirigir, programar, supervisar y evaluar las actividades del personal a su cargo.
- Incorporar a la comunidad en el proceso de planeación, evaluación y prestación de servicios.
- Evaluar los programas y servicios que presta una institución, de acuerdo con técnicas actualizadas. Establecer correctivos y elaborar los informes correspondientes.
- Divulgar en la comunidad los resultados de su gestión administrativa.
- Utilizar la informática como instrumento de trabajo profesional.
- Promover las actividades intersectoriales e Interdisciplinarias, buscando la integración de recursos.

Componente Social y Humanístico

- Cumplir a cabalidad con el juramento médico y el juramento Tecnológico tomados el día de su grado.
- Promover el desarrollo integral de sí mismo.
- Identificar las características de la comunidad para contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida de la población.
- Promover y participar en los programas tendientes al desarrollo social y humanístico del individuo, la familia y la comunidad.
- Conocer, respetar, valorar e interpretar las costumbres y creencias de la comunidad en relación con el proceso salud-enfermedad.

Componente Investigativo

- Diseñar o participar o realizar investigaciones en las áreas: social y clínica.
- Divulgar y utilizar los resultados de las investigaciones, a fin de generar y promover el desarrollo científico-tecnológico, proponiendo alternativas de solución a los problemas de la comunidad.

Componente Docente

- Realizar actividades educativas durante el desempeño profesional.
- Educar y motivar a la comunidad sobre los problemas de salud.
- Diseñar, desarrollar y evaluar programas de promoción de la salud y prevención de las enfermedades en la comunidad, de acuerdo con las características particulares de cada comunidad y su entorno.
- Diseñar, desarrollar y evaluar programas de capacitación para el personal colaborador.
- Participar en la formación del estudiante de pregrado de las áreas de la salud.





Medicina Veterinaria y Zootecnia

- **Emprendimiento:** Orientado hacia la creación y asesoría de empresas de diversa índole como: clínicas veterinarias, granjas productivas, empresas transformadoras o agroindustrias.
- **Sectores productivos:** Pueden prestar sus servicios en granjas pecuarias productivas, en haciendas ganaderas de carne, leche y doble propósito. En clínicas veterinarias de pequeños y grandes animales, en centros de protección de especies silvestres como zoológicos, bioparques, albergues y hogares de paso.
- **Autoridades ambientales:** Ejerciendo el control del Estado sobre las actividades de los diferentes sectores productivos y de la población en general, que impactan en la salud y bienestar de las comunidades por el contacto con los animales.

- **Sanidad Animal:** Ejecutando y planeando programas de control y erradicación de enfermedades de importancia en medicina veterinaria que afectan a las diferentes regiones del país
- **Laboratorios clínicos:** Efectuando procedimiento de laboratorio y realizando métodos que permitan el diagnóstico de diferentes enfermedades en animales.
- **En la investigación:** Como investigadores en diferentes entidades científicas o universidades con el fin de participar en la solución de problemas de importancia médica o productiva en el campo de las ciencias veterinarias.

Tecnología en Atención Prehospitalaria

- El TAPH se desempeña en el ambiente extra-hospitalario y puede trabajar en los departamentos de bomberos, servicios de ambulancias públicas o privadas, fuerzas armadas, equipos de socorrismo, Hospitales o defensa civil. Debe ser flexible para cambiar en el sitio de emergencias ya que la situación puede ser compleja y el cuidado del paciente debe ser iniciado inmediatamente.
- **Manejo de programas en Atención de emergencias y desastres.** El Tecnólogo en Atención Prehospitalaria estará capacitado para realizar programas de prevención de emergencias y desastres en instituciones de salud, educativas, públicas y privadas. Miembro activo en la intervención de emergencias y desastres participando en la realización de acciones de análisis de riesgo, intervención avanzada a personas en situaciones de emergencias, canalización de comunicaciones y dirigiendo las personas a los

destinos adecuados para optimizar recursos.

- Investigación. Como integrante de grupos interdisciplinarios de investigación en salud.
- Docencia. En varios niveles de formación en instituciones públicas, privadas y en actividades de educación e instrucción a la comunidad o a través de Organizaciones no Gubernamentales.



MAYOR INFORMACIÓN:

Página web: <https://www.utp.edu.co/vicerrectoria/investigaciones/practicas-universitarias.html>

E-mail: practicas@utp.edu.co

Teléfonos: (57) (6) 3137115 - (57) (6) 3137308.

Facebook: <https://www.facebook.com/practicas.universitariasutp>

Instagram: <https://www.instagram.com/practicasutp/>