



Universidad  
Tecnológica  
del Perú

Somos parte de  Intercorp

+25 años  
transformando  
vidas



FACULTAD DE INGENIERÍA

# INGENIERÍA BIOMÉDICA

 [www.utp.edu.pe](http://www.utp.edu.pe)

# ¿Cómo es la carrera de Ingeniería Biomédica?

## ¿DE QUÉ TRATA?

La Ingeniería Biomédica fusiona ingeniería, biología y medicina para diseñar y mantener equipos médicos, como prótesis y dispositivos de diagnóstico. Su objetivo es colaborar con profesionales de la salud para mejorar la calidad de vida y promover avances médicos.

## ¿QUÉ APRENDERÁS?

- ✓ Diseñarás tecnologías médicas para diagnóstico y tratamiento.
- ✓ Identificarás oportunidades y propondrás soluciones en medicina.
- ✓ Optimizarás servicios de salud y mejorarás la eficiencia.
- ✓ Colaborarás en equipos médicos multidisciplinarios.

## ESPECIALIDADES

- ✓ Bioinstrumentación: Diseño de Equipos Médicos y Diagnóstico.
- ✓ Procesamiento de Señales Biomédicas: Análisis de Señales Biológicas para Salud.
- ✓ Ingeniería Clínica: Gestión y Mantenimiento de Equipos Médicos.
- ✓ Rehabilitación Biomédica: Diseño de Dispositivos para Rehabilitación Física.



## CERTIFICACIONES PROGRESIVAS

 **1era Certificación**  
Tutor STEM - Matemática

 **2da Certificación**  
Tutor STEM - Física

 **3era Certificación**  
Excel Intermedio

 **4ta Certificación**  
Analista en procesamiento de Señales e Imágenes

 **5ta Certificación**  
Analista en Equipamiento Biomédico

## GRADOS Y TÍTULOS QUE OBTENDRÁS

 **Bachiller Universitario**  
en Ingeniería Biomédica

 **Título Profesional**  
de Ingeniero Biomédico

Requisitos:  
[www.utp.edu.pe/requisitos-titulo](http://www.utp.edu.pe/requisitos-titulo)

## DURACIÓN DE LA CARRERA



# ¿Por qué estudiar **Ingeniería Biomédica?**



## **INGENIERÍA BIOMÉDICA: TENDENCIAS INNOVADORAS**

La Ingeniería Biomédica fusiona ingeniería, biología y medicina para crear tecnologías innovadoras que salvan vidas y mejoran la atención médica. Esta disciplina ofrece amplias oportunidades laborales en un sector en constante crecimiento, donde la creatividad y la innovación son impulsadas por el deseo de abordar los desafíos de salud actuales y futuros.

**Fuente: Extracto del informe 'Tendencias en Ingeniería Biomédica' - Sociedad de Ingeniería Biomédica**

¡Nuestros egresados **experimentan un aumento de +50% en sus ingresos!**

\*Durante los 2 primeros años de egreso.  
Fuente: Estudio de Empleabilidad UTP 2023.

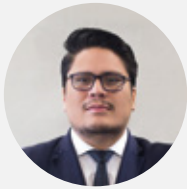
# ¿Cómo saber si **esta carrera es para ti?**

## Si te gusta:

- Los desafíos científicos y quieres mejorar la salud con tecnología.
- La ciencia, tecnología y medicina.
- Trabajo en equipo para innovar soluciones.
- Contribuir al avance de la salud mediante innovaciones.



¡Esta carrera es para ti!



**Jorge Luis Espinoza Matos**  
Business Manager - Dragger  
Egresado UTP

Elegí la UTP porque es pionera en la carrera de Ingeniería Biomédica en el Perú. Los profesores son profesionales reconocidos en el ámbito biomédico, lo que me permitió una rápida inserción al mercado laboral.



# TU FUTURO VA PRIMERO



## Funciones de la carrera

- Implementar servomecanismos en proyectos biomédicos.
- Diseñar sistemas de procesamiento de señales.
- Administrar equipos de salud con tecnologías actuales.



Encuentra más beneficios de estudiar tu carrera en UTP

# Lo que nos hace únicos en la carrera

## Socios Educativos Empleadores

Empresas socias que forman a nuestros alumnos.  
Sus principales gerentes son docentes.  
Los cursos se desarrollan en las empresas.  
Al finalizar el curso, los alumnos tienen la opción de ser contratados.

Uno de los Socios Educativos Empleadores es Everis:



Empresa transnacional de consultoría con más de 21 mil profesionales en Europa, USA y Latinoamérica.

Otros Socios Educativos Empleadores:



# +1000

Convenios Internacionales



## Laboratorios Especializados

- Laboratorio de Cómputo PC
- Laboratorio de Control y Automatización
- Laboratorio de Física
- Laboratorio de Internet de las Cosas
- Laboratorio Mecatrónica, Robótica y CNC
- Laboratorio de Química
- Laboratorio de Simulación Electrónica
- Laboratorio de Sistemas
- Biomédicos

## Formación Integral

- Espacios con equipamiento necesario para el enfoque práctico.
- Software especializado para los cursos que necesitan de simuladores o emuladores.

## ¿Sabías que...

nuestros estudiantes durante su carrera tienen contacto permanente con empresas internacionales como KIA RACING, DRAGGER, PHILLIPS entre otros?

## Certificación Google



### CERTIFÍCATE COMO ASSOCIATE CLOUD ENGINEER

UTP es la primera universidad de Latinoamérica en ser parte del Career Readiness Program de Google.

# Línea de crecimiento

## Ruta Laboral



### Nuestros programas de Empleabilidad

que te acompañan durante y después de egresar



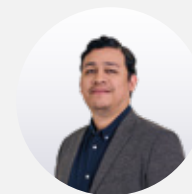
### Nuestros egresados

ya están transformando sus vidas en grandes empresas

### Puedes trabajar en

- ✓ Empresas e instituciones del sector salud.
- ✓ Instituciones privadas de servicios de salud.
- ✓ Fabricantes de equipos electrónicos médicos.
- ✓ Consultoras en gestión de tecnologías biomédicas.
- ✓ Empresas de software médico.
- ✓ Empresas de equipamiento y mantenimiento biomédico.

### Caso de éxito



**Mirko Portocarrero**  
**Líder de Proyectos en Plataformas Tecnológicas**

Hoy lidero el área de plataformas tecnológicas de Intercorp Retail. Estudiar con laboratorios de última generación marcó la diferencia.

1  
Desarrollador de Proyectos

2  
Ingeniero de Diseño

3  
Ingeniero de Proyectos

4  
Especialista en Gestión y Equipamiento Biomédico

5  
Consultor de Proyectos Ingeniería Biomédica

6  
Gerente de Proyectos

¿Qué puestos puedo alcanzar en mi carrera?

Referencial: Puestos, de menor a mayor rango, a los que podrás acceder durante tu desarrollo profesional.

## CICLO 01

- Introducción a la Vida Universitaria
- Química General
- Laboratorio de Química General
- Introducción a la Matemática para Ingeniería
- Comprensión y Redacción de Textos 1
- Individuo y Medio Ambiente
- Inglés 1

## CICLO 02

- Dibujo para Ingeniería
- Matemática para Ingenieros 1
- Principios de Algoritmos
- Comprensión y Redacción de Textos 2
- Inglés 2
- Cálculo Aplicado a la Física 1
- Laboratorio de Cálculo Aplicado a la Física 1

## CICLO 03

- Circuitos Lógicos Combinacionales
- Matemática para Ingenieros 2
- Estadística Descriptiva y Probabilidades
- Problemas y Desafíos en el Perú Actual
- Ciudadanía y Reflexión Ética
- Inglés 3
- Cálculo Aplicado a la Física 2
- Laboratorio de Cálculo Aplicado a la Física 2

## CICLO 04

- Química Orgánica
- Circuitos Lógicos Secuenciales
- Análisis de Circuitos en Corriente Continua
- Calculo para la Toma de Decisiones
- Estadística Inferencial
- Investigación Académica
- Inglés 4

## CICLO 05

- Biología Aplicada
- Herramientas Informáticas para la Toma de Decisiones
- Procesos para Ingeniería
- Microcontroladores
- Dispositivos y Circuitos Electrónicos
- Series y Transformadas
- Cálculo Avanzado para Ingeniería

Malla curricular **UTP**

# Ingeniería Biomédica

## PROGRAMA EMPLEABILIDAD

### Primer Empleo:

Consigue tu primer trabajo desde el primer ciclo.

### Ruta Laboral Virtual:

Obtén oportunidades laborales en las mejores empresas del país.

### Generación TOP:

Recibe capacitación de calidad para potenciar tu empleabilidad.

### Impulsa:

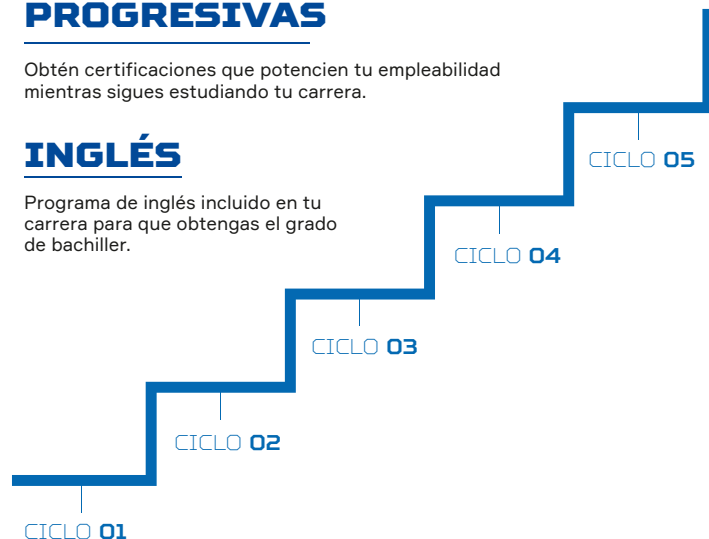
Desarrolla tu liderazgo, potencia tu innovación y transforma el sector empresarial.

## CERTIFICACIONES PROGRESIVAS

Obtén certificaciones que potencien tu empleabilidad mientras sigues estudiando tu carrera.

## INGLÉS

Programa de inglés incluido en tu carrera para que obtengas el grado de bachiller.



\* Malla curricular sujeta a modificaciones como parte del proceso de actualización permanente. Prácticas preprofesionales necesarias para egresar: 360 horas. Los ingresantes podrán ser exonerados de los cursos de Nivelación de Matemática y Nivelación de Redacción, según lo establecido en la Guía del Ingresante. Los cursos de nivelación son previos a los de carrera. Tienen una equivalencia en créditos, pero no se computan en el cálculo del total de créditos. La Universidad podrá asignar a sus estudiantes horas lectivas en línea de acuerdo a disponibilidad, capacidad o metodología de enseñanza. Los cursos virtuales pueden ser por Zoom en vivo o en la plataforma UTP+ class.



Universidad N°1 en el Ranking de Preferencia Educativa

# Arellano

Informe DQE pregrado 2023. Puesto N°1 en primera opción para los jóvenes NSE ABC.

Top 5 de universidades peruanas en el ranking SCImago 2024, evaluador internacional de calidad de la producción científica

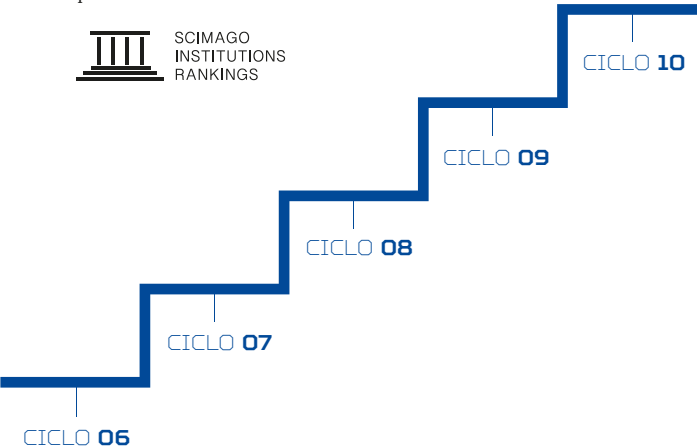


SCIMAGO  
INSTITUTIONS  
RANKINGS

Acreditación Internacional en Calidad Educativa



Instituto Internacional para el Aseguramiento de la Calidad



## OBTÉN LOS GRADOS DE:



Bachiller Universitario en **Ingeniería Biomédica**



Título Profesional de **Ingeniero Biomédico**

Requisitos:

[www.utp.edu.pe/requisitos-titulo](http://www.utp.edu.pe/requisitos-titulo)

## OBTÉN LAS CERTIFICACIONES:



1era Certificación **Tutor STEM - Matemática**



4ta Certificación **Analista en procesamiento de Señales e Imágenes**



2da Certificación **Tutor STEM - Física**



5ta Certificación **Analista en Equipamiento Biomédico**



3era Certificación **Excel Intermedio**

## CICLO 06

- Anatomía Aplicada
- Bioquímica aplicada
- Arquitectura del Procesador Digital de Señales
- Circuitos Electrónicos Amplificadores
- Sistemas de Control Clásico
- Curso Integrador 1: Diseño Electrónico

## CICLO 07

- Fisiología Aplicada
- Biofísica Aplicada
- Diseño de Sistemas Computacionales para Aplicación Específica
- Sistemas de Control Moderno
- Electivo 1
- Sensores y Actuadores

## CICLO 08

- Sistemas de Medición de Señales Biológicas
- Micro y Nanotecnología Biomédica
- Servomecanismos
- Herramientas para la Comunicación Efectiva
- Administración y Organización de Empresas
- Procesamiento Digital de Señales
- Ética Profesional

## CICLO 09

- Aplicación Clínica de la Telemedicina
- Procesos de Gestión Tecnológica Médica
- Análisis de Funcionamiento de Equipos Médicos
- Procesamiento Digital de Imágenes y Visión Artificial
- Cinemática y Dinámica de Robots
- Formación para la Investigación-Electrónica
- Formación para la Empleabilidad

## CICLO 10

- Estudio de Equipos de Imágenes y Radiación
- Reglamentación sobre Tecnologías en Salud
- Curso Integrador 2 - Biomédica
- Taller de Investigación - Biomédica
- Redes Neuronales y Lógica Difusa
- Gestión de Proyectos

# Tenemos la mejor tecnología e infraestructura



## Nuestras carreras



| **Arquitectura:** Arquitectura; Diseño Profesional de Interiores.



| **Derecho**



| **Ingeniería:** Aeronáutica; Ambiental; Automotriz; Biomédica; Civil; Diseño Gráfico; Eléctrica y de Potencia; Electrónica; Empresarial; Industrial; Mecánica; Mecatrónica; Minas; Redes y Comunicaciones; Seguridad Industrial y Minera; Seguridad Laboral y Ambiental; Sistemas e Informática; Software; Telecomunicaciones.



| **Educación:** Educación Inicial; Educación Primaria.



| **Negocios:** Administración, Banca y Finanzas; Administración de Empresas; Administración de Negocios Internacionales; Administración Hotelera y de Turismo; Administración y Recursos Humanos; Administración y Marketing; Contabilidad; Economía.



| **Comunicaciones:** Ciencias de la Comunicación; Comunicación y Publicidad; Diseño Digital Publicitario; Diseño Profesional Gráfico.



| **Medicina**



| **Salud:** Enfermería; Nutrición y Dietética; Obstetricia; Terapia Física; Odontología; Farmacia y Bioquímica.



| **Psicología**



# Estudia en cualquiera de nuestros **12 Campus a Nivel Nacional**

## **Campus Lima**

### **Lima Centro**

Av. Arequipa 265, Lima.

### **Lima Norte**

Av. Alfredo Mendiola 6377, Los Olivos.

### **Lima Sur**

Carretera Panamericana Sur km 16,  
Villa El Salvador.

### **Lima Este - San Juan de Lurigancho**

Av. El Sol cuadra 2, San Juan de  
Lurigancho.

### **Lima Este - Ate**

Carretera Central km 11.6 (a una cuadra  
de Real Plaza Santa Clara), Ate.

## **Campus Provincia**

### **Arequipa**

Av. Parra 201, Arequipa.

### **Chiclayo**

Esquina Prol. Augusto B. Leguía con av.  
Herman Meiner (al costado del Mall Aventura),  
Chiclayo.

### **Chimbote**

Km 424 Panamericana Norte, Calle 56 S/N (al  
costado de Plaza Veá), Nuevo Chimbote.

### **Huancayo**

Av. Circunvalación 449  
(ex av. Intihuatana) - Urb. Acuario - El Tambo,  
Huancayo.

### **Ica**

Av. Ayabaca S/N, Sector San José (al costado  
de la SUNAT), Ica.

### **Piura**


Av. Vice cuadra 1 (al costado de Real Plaza),  
Piura.


### **Trujillo**


Av. Nicolás de Piérola 1221 (cerca al Óvalo  
Mochica), Trujillo.


# DOMINA LAS OLAS DE CAMBIO


Únete a nuestra  
**comunidad universitaria:**


 [www.utp.edu.pe](http://www.utp.edu.pe)


 [/UTP.Peru](https://www.facebook.com/UTP.Peru)


 T. Lima: 01 315 9610

 Wsp. Nivel Nacional: 905 435 005

 [universidadUTP](https://www.instagram.com/universidadUTP)

 [admision@utp.edu.pe](mailto:admision@utp.edu.pe)

 T. Provincias: 0801 1 9610

 [universidadUTP](https://www.tiktok.com/universidadUTP)