

## MODELO PEDAGÓGICO

El modelo pedagógico de la Universidad Politécnica Taiwán-Paraguay se sustenta en un enfoque centrado en el estudiante, con base en los principios del constructivismo, el aprendizaje significativo, la investigación como eje formativo y el vínculo permanente con el entorno social, científico y productivo.

Este modelo reconoce al estudiante como sujeto activo de su propio aprendizaje, promoviendo el desarrollo de competencias cognitivas, técnicas, investigativas y éticas que le permitan actuar de manera crítica, autónoma y responsable frente a los desafíos contemporáneos.

### Principios fundamentales del modelo pedagógico

#### Aprendizaje centrado en el estudiante

El proceso educativo se orienta a favorecer la autonomía, la autorregulación y la toma de decisiones del estudiante. El rol del docente es el de guía, facilitador y mediador del conocimiento.

#### Construcción activa del conocimiento

Se promueve la participación activa en la resolución de problemas reales, el análisis crítico, la experimentación, el diseño y la implementación de soluciones tecnológicas innovadoras, fomentando el aprendizaje significativo y duradero.

#### Vinculación con la investigación

La formación se articula en torno a procesos de investigación aplicada, con énfasis en el uso riguroso del método científico, la validación de resultados y su contribución al desarrollo científico-tecnológico del país.

#### Interdisciplinariedad y pertinencia contextual

Se estimula la integración de saberes y enfoques provenientes de diferentes ramas y disciplinas afines, con atención a las necesidades y realidades del contexto paraguayo y regional.

#### Ética profesional y responsabilidad social

La propuesta pedagógica incorpora la reflexión crítica sobre el papel del profesional en la sociedad, promoviendo valores como la integridad, la equidad, el compromiso con el desarrollo sostenible y la defensa del interés público.

#### Flexibilidad curricular y diversidad de métodos

El programa combina diferentes estrategias didácticas (clases magistrales, estudios de caso, simulaciones, proyectos, laboratorios, trabajo colaborativo), atendiendo a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje.

## **Evaluación continua y formativa**

La evaluación es concebida como parte del proceso de aprendizaje, incorporando criterios claros, retroalimentación oportuna y múltiples instrumentos que permitan valorar tanto el proceso como los productos del aprendizaje.

## **Vinculación con el entorno**

El modelo pedagógico de la UPTP promueve una formación anclada en la realidad nacional, conectando la teoría con la práctica mediante proyectos integradores, pasantías técnicas, vinculación con instituciones del sector público y privado, y producción científica orientada al desarrollo del Paraguay.

## **Las competencias transversales**

Las competencias transversales son capacidades clave que atraviesan todo el proceso formativo y que permiten a los estudiantes desenvolverse de manera integral en contextos académicos, profesionales y sociales diversos. Estas competencias complementan las habilidades técnicas específicas y potencian el desempeño ético, reflexivo e innovador del graduado.

### **1. Pensamiento crítico y reflexivo**

Capacidad para analizar, argumentar y evaluar de manera lógica, rigurosa y autónoma distintas situaciones o problemáticas científicas, técnicas y sociales, tomando decisiones fundamentadas y con criterio profesional.

### **2. Capacidad de investigación y análisis científico**

Habilidad para formular problemas de investigación, desarrollar marcos teóricos pertinentes, aplicar metodologías científicas rigurosas, analizar datos y comunicar resultados con claridad y solidez académica.

### **3. Innovación y creatividad en la solución de problemas**

Competencia para identificar oportunidades de mejora, proponer soluciones originales, aplicar tecnologías emergentes y generar valor mediante procesos innovadores dentro de su campo disciplinar o interdisciplinar.

### **4. Ética profesional y responsabilidad social**

Compromiso con el ejercicio profesional íntegro, transparente y respetuoso de las normas éticas, considerando el impacto social, ambiental y económico de sus acciones en el contexto local y global.

### **5. Trabajo colaborativo e interdisciplinario**

Capacidad para integrarse en equipos de trabajo multidisciplinarios, aportar desde su área de conocimiento, gestionar conflictos, compartir responsabilidades y lograr objetivos comunes con eficacia y respeto por la diversidad.

## **6. Comunicación efectiva oral y escrita**

Habilidad para expresarse con claridad, coherencia y adecuación en distintos registros académicos, científicos y profesionales, tanto en lengua materna como en una segunda lengua, utilizando medios digitales cuando corresponda.

## **7. Gestión autónoma del aprendizaje y formación continua**

Capacidad de autorregular su proceso de aprendizaje, identificar sus propias necesidades formativas y asumir una actitud proactiva hacia la actualización permanente, en consonancia con los avances científicos y tecnológicos.

## **8. Compromiso con el desarrollo sostenible**

Conocimiento y aplicación de principios orientados al cuidado del ambiente, la equidad intergeneracional y el uso responsable de recursos.

### **4.2.9.4. Componentes de modelo educativo**

El modelo educativo de la Universidad Politécnica Taiwán-Paraguay está estructurado en torno a componentes que articulan de manera coherente los fundamentos pedagógicos, metodológicos, curriculares y éticos del programa. Estos componentes garantizan la calidad académica, la formación integral del estudiante y la pertinencia del posgrado en el contexto nacional e internacional.

#### **1. Fundamento filosófico y pedagógico**

El programa se basa en una visión humanista, científica y crítica de la educación superior, que reconoce al estudiante como protagonista activo de su proceso formativo. Se sustenta en el enfoque constructivista, que promueve el aprendizaje significativo, colaborativo y contextualizado, con énfasis en la investigación, la ética profesional y la responsabilidad social.

#### **2. Currículo por competencias**

El diseño curricular responde a un enfoque por competencias, articulando saberes teóricos, metodológicos, técnicos y actitudinales. Se establecen competencias específicas por área disciplinar y competencias transversales que atraviesan todo el proceso formativo. El currículo promueve la integración de contenidos, la aplicación del conocimiento y la resolución de problemas reales.

#### **3. Investigación como eje central**

La formación investigativa es un eje estructurante del modelo. A través de seminarios, proyectos, talleres y tutorías, el estudiante desarrolla competencias para formular, ejecutar y comunicar investigaciones aplicadas que contribuyan al desarrollo científico y tecnológico del país.

#### **4. Vinculación con el entorno productivo y social**

El modelo propicia la conexión entre la universidad, el sector productivo, especialmente enfocado en el sector industrial y tecnológico. Se promueve la participación de los estudiantes en proyectos de impacto social y tecnológico, pasantías, consultorías y redes de cooperación nacional e internacional.

## 5. Evaluación integral del aprendizaje

La evaluación es concebida como un proceso continuo, formativo y orientador. Se emplean diversos instrumentos e indicadores para valorar el desempeño del estudiante, su progreso en el desarrollo de competencias y la calidad de los productos académicos generados, especialmente el trabajo final de grado.

## 6. Acompañamiento académico y tutorías

Se brinda un sistema de acompañamiento académico personalizado mediante tutorías de investigación, orientación metodológica y apoyo técnico, que permite al estudiante avanzar de manera guiada en la construcción de su trayectoria académica.

## 7. Uso de tecnologías educativas

El modelo educativo incorpora plataformas virtuales, simuladores, software especializado y recursos digitales para apoyar el aprendizaje activo, facilitar el acceso a información científica y fortalecer las competencias tecnológicas del estudiante.

## 8. Internacionalización y actualización permanente

El programa integra perspectivas globales, contenidos actualizados y buenas prácticas internacionales. Se promueve la participación en redes académicas, publicaciones científicas y eventos internacionales como parte del proceso formativo.

### 4.2.9.5. Actores Educativos

Son actores educativos de nuestra universidad:

- El Docente
- El Estudiante

### Rol del Docente

En el marco del modelo educativo de la Universidad Politécnica Taiwán-Paraguay, el docente desempeña un rol esencial como facilitador del aprendizaje, orientador del pensamiento crítico, mentor en la investigación y agente activo de transformación académica y social.

Lejos de limitarse a la transmisión de conocimientos, el docente actúa como un mediador pedagógico que estimula la participación activa del estudiante, promueve la construcción autónoma del saber y favorece la conexión entre la teoría, la práctica y el contexto local y global.

---

## **Funciones principales del docente**

### **Facilitador del aprendizaje activo**

- Diseñar e implementar estrategias didácticas que fomenten el aprendizaje significativo, colaborativo e interdisciplinario.
- Adaptar los contenidos y metodologías al nivel de posgrado, promoviendo el análisis crítico y la solución de problemas complejos.

### **Guía en procesos de investigación**

- Orientar la formulación, ejecución y socialización de proyectos de investigación aplicada o experimental.
- Asegurar el rigor científico, la ética y la relevancia contextual de las investigaciones desarrolladas por los estudiantes.

### **Promotor de la innovación y el pensamiento crítico**

- Estimular la curiosidad científica, la creatividad y la generación de soluciones tecnológicas pertinentes y sostenibles.
- Cuestionar enfoques tradicionales y fomentar la exploración de nuevas ideas.

### **Modelo ético y profesional**

- Actuar con responsabilidad, compromiso, honestidad académica y respeto por la diversidad.
- Servir como referente en buenas prácticas profesionales y académicas.

### **Colaborador en la construcción del currículo**

- Participar activamente en el diseño, evaluación y mejora continua del plan de estudios y sus componentes.
- Proponer actualizaciones basadas en avances científicos, tecnológicos y necesidades del entorno.

### **Vínculo con el entorno académico y productivo**

- Fomentar alianzas con el sector productivo, organismos gubernamentales y redes científicas.
- Incorporar experiencias externas (visitas técnicas, conferencias, casos reales) que enriquezcan el proceso formativo.

### **Evaluador formativo y objetivo**

- Implementar procesos de evaluación continuos, transparentes y orientados al desarrollo de competencias.
- Brindar retroalimentación oportuna que contribuya al mejoramiento académico de cada estudiante.

## **Rol del Estudiante**

En el contexto del modelo educativo de la Universidad Politécnica Taiwán-Paraguay, el estudiante asume un rol protagónico, activo y corresponsable en su proceso de formación. Se espera que actúe como un sujeto reflexivo, autónomo y comprometido con la generación y aplicación del conocimiento, orientado al desarrollo científico, tecnológico y social del Paraguay.

El estudiante no se limita a recibir información, sino que participa activamente en la construcción de saberes, el desarrollo de proyectos de investigación y la resolución de problemas reales, en diálogo con su entorno académico, profesional y comunitario.

## **Funciones y responsabilidades del estudiante**

### **Gestor de su propio aprendizaje**

- Asumir una actitud crítica, activa y responsable frente al proceso formativo.
- Organizar su tiempo de manera autónoma y cumplir con las actividades académicas planificadas.
- Buscar fuentes confiables, consultar bibliografía especializada y participar en discusiones académicas con profundidad y rigor.

### **Investigador en formación**

- Formular y desarrollar proyectos de investigación científica con pertinencia, ética y calidad metodológica.
- Participar en seminarios, congresos y actividades de difusión científica, tanto a nivel nacional como internacional.

### **Agente de innovación**

- Proponer soluciones creativas e innovadoras a problemas técnicos o sociales desde su campo disciplinar.
- Aplicar conocimientos avanzados en contextos reales que demanden desarrollo tecnológico y mejora continua.

### **Colaborador en entornos interdisciplinarios**

- Trabajar en equipos de manera cooperativa, valorando la diversidad de saberes y perspectivas.
- Participar en proyectos conjuntos con otros estudiantes, docentes o instituciones externas.

### **Ejemplo de ética y responsabilidad social**

- Actuar con integridad académica, evitando el plagio y respetando las normas institucionales y científicas.
- Comprometerse con el uso responsable del conocimiento, considerando el impacto social y ambiental de sus acciones.

### **Participante en la mejora continua del programa**

- Brindar retroalimentación constructiva sobre los procesos académicos y administrativos.

- 
- Participar activamente en espacios de evaluación y retroalimentación institucional, contribuyendo al fortalecimiento del programa.