

RESOLUCIÓN N° 04/ 2021

San Lorenzo, 17 de febrero 2021

**POR LA CUAL SE APRUEBA EL DIPLOMADO PARA LA CAPACITACIÓN DE GESTORES DE LA INNOVACIÓN**

**VISTO Y CONSIDERANDO**

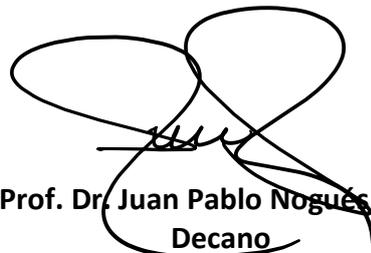
- El acta de reunión del Consejo de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería de la Universidad Paraguayo Alemana con fecha 16 de febrero del 2021.
- El plan de mejoras de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

**EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD PARAGUAYO ALEMANA, EN USO DE SUS ATRIBUCIONES, RESUELVE:**

**Art 1º** Aprobar el Diplomado en “*Diplomado de Gestión de la Innovación y Desarrollo Tecnológico*” con una duración total de 250 horas.

**Art 2º** Dar curso a la presentación de los documentos requeridos en la ventana de PROINNOVA del CONACYT.

**Art 3º** Comunicar y archivar.



**Prof. Dr. Juan Pablo Nogués Peña**  
**Decano**  
**Facultad de Ciencias de la Ingeniería**

**En adjunto:** Plan Curricular del Diplomado en Gestión de la Innovación y Desarrollo Tecnológico.

# Diplomado en Gestión de la Innovación y Desarrollo Tecnológico.

## 1. Objetivo general

Contribuir a la formación de capital humano con los conocimientos y competencias necesarios para impulsar proyectos de innovación a nivel empresarial, aprovechando las oportunidades tecnológicas de I+D+i que permita aumentar la competitividad de empresas/industrias existentes y estimular la creación de emprendimientos de base tecnológica.

## 2. Objetivos específicos

- Crecimiento y diversificación de proyectos de innovación dentro del sector empresarial a través de un capital humano altamente cualificado, familiarizado con las últimas tendencias tecnológicas (ej, Fabricación digital, IoT, Big Data, etc.) y con habilidades para seleccionar los proyectos correctos (tanto de punto de vista de negocio como técnico) y gestionar los proyectos de manera correcta.
- Vinculación e interacción real entre actores del sector empresarial (industria, emprendimientos, etc.) y los institutos productores y transmisores de conocimiento y tecnología (universidades, centros de I+D, etc.), contribuyendo así a la creación de un ecosistema de innovación acorde al contexto de economía basada en el conocimiento.

## 3. Cronograma y modalidad

- La duración total de las clases es de 250 horas, siendo **24 horas presenciales y 226 horas a distancia**.
- Las clases se organizan en bloques de 8 horas semanales, divididas en 2 clases de 4 horas cada uno. Cada cuatro semanas se dejará una semana libre.
- Las clases presenciales:
  - Serán durante 3 semanas donde se desarrollarán las clases prácticas de experimentación, con las tecnologías de fabricación digital en el Fab Lab de la UPA.
- Las clases a distancia:
  - Se realizarán por medio de la plataforma ZOOM en el formato de videoconferencias, tendrán las guías y los materiales disponibles en la plataforma digital de Google classroom.
- La duración del curso es de **9 meses**.

## 4. Estructura

El **curso** consiste en 4 etapas:

- **Etapas 1 (32 horas)**: Sesiones teórico-prácticas, donde se introducen los conceptos básicos, con estudios de casos de los tipos de innovación, haciendo mayor énfasis en los conceptos de innovación empresarial e innovación tecnológica.
- **Etapas 2 (56 horas)**: Sesiones teórico-prácticas en las cuales los alumnos-profesionales, conocen las metodologías y herramientas para la innovación y desarrollo tecnológico, como Océano azul, Design Thinking, Propiedad intelectual y transferencia tecnológica, entre otros, a través de estudios de casos.
- **Etapas 3 (64 horas)**: Sesiones teórico-prácticas, en modalidad semi presencial, con talleres de experimentación con las tecnologías de fabricación digital y electrónica, iot etc, introducción y estudios de casos en innovación de base tecnológica, Big Data, Bio-informática, entre otros.
- **Etapas 4 (48 horas)**: Sesiones teórico-prácticas, a distancia donde se estudia y analiza la gestión de proyectos empresariales, con ejercicios de aplicación que sean de utilidad para ir dando una estructura y análisis al proyecto final del diplomado.
- **Etapas 5 (50 horas)**: Trabajo final del diplomado, donde el estudiante desarrolla su proyecto final y aplica las herramientas estudiadas con el fin de asesorar a la empresa seleccionada en la gestión de innovación de la misma.

## 5. Módulos a ser desarrollados

Cada módulo consiste en un bloque de 8 horas semanales, divididas en 2 clases de 4 horas cada uno.. Una lista de los 21 módulos se presenta a continuación, diferenciando entre los primeros 4 módulos asociados a Etapa 1, los 6 módulos asociados a la Etapa 2, los 5 módulos a Etapa 3 y los 6 módulos asociados a la Etapa 4.

### Etapas 1:

- **MÓDULO 1.1:** Introducción conceptos básicos de innovación
- **MÓDULO 1.2:** Introducción a la Innovación empresarial -estrategias competitivas
- **MÓDULO 1.3:** Introducción a la innovación tecnológica
- **Paneles virtuales** de cierre de etapas 1: con invitados (DINAEM/MIC)

Etapa 2:

- **MÓDULO 2.1:** Herramientas para identificar Oportunidades de innovación, diagnóstico empresarial, FODA+CANVAS, estudio de mercado.
- **MÓDULO 2.2:** Herramientas para definir la Propuesta de Valor + Design Thinking.
- **MÓDULO 2.3:** Prototipado rápido y validación de ideas.
- **MÓDULO 2.4:** Propiedad intelectual y transferencia tecnológica.
- **MÓDULO 2.5:** Introducción a la factibilidad financiera.
- **Paneles Virtuales** de cierre de etapa 2: con invitados (DINAEM/MIC) y Msc. Alberto Iberbuden

Etapa 3:

- **MÓDULO 3.1:** Tecnologías de Fabricación digital
- **MÓDULO 3.2:** Introducción a la electrónica, PCB, IoT, etc
- **MÓDULO 3.3:** Optimización de procesos industriales y control de calidad
- **MÓDULO 3.4:** Introducción a TICS - Big Data - E-commerce
- **MÓDULO 3.5:** Introducción a la bio-informática

Etapa 4:

- **MÓDULO 4.1:** Organización y selección del proyecto de innovación
- **MÓDULO 4.2:** Plan estratégico empresarial
- **MÓDULO 4.3:** Plan de vigilancia estratégica
- **MÓDULO 4.4:** Estudios de tipos de financiamiento de proyectos de innovación
- **MÓDULO 4.5:** Innovación Abierta
- **MÓDULO 4.6:** Formas nuevos modelos de negocio, innovación social, economía circular.