



Campus de la UNA  
SAN LORENZO-PARAGUAY

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN  
FACULTAD POLITÉCNICA  
CONSEJO DIRECTIVO

RESOLUCIÓN 24/26/34-00  
ACTA 1208/16/12/2024

**“POR LA CUAL SE APRUEBA EL PROGRAMA DE ESTUDIO DE LA ASIGNATURA PLANIFICACIÓN Y CONTROL ESTRATÉGICO, DE LA CARRERA INGENIERÍA EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN – PLAN 2023 DE LA FP-UNA”**

**VISTO:** El Memorando DA/2437/2024 del Director Académico de la FP-UNA, Prof. MSc. Felipe Santiago Uzabal Ecurra, con el cual remite el Memorando CCPTCC/036/2024 de la Comisión Coordinadora del Proyecto de Transformación Curricular de Carreras de Grado de la FP-UNA, en el que presenta la propuesta de Programas de Estudio de las Asignaturas de la Carrera Ingeniería en Sistemas de Producción.

**CONSIDERANDO:** La Ley 4995/2013 de Educación Superior, el Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción y las deliberaciones sobre el tema.

Que la Comisión Coordinadora del Proyecto de Transformación Curricular de Carreras de Grado, solicita la aprobación del Programa de Estudio de la asignatura **“Planificación y Control Estratégico”**, de la carrera Ingeniería en Sistemas de Producción – Plan 2023, cuyo plan de estudio ya fue aprobado por el Consejo Superior Universitario.

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD POLITÉCNICA  
RESUELVE:**

**24/26/34-01** APROBAR el Programa de Estudio de la Asignatura **“Planificación y Control Estratégico”**, de la carrera Ingeniería en Sistemas de Producción – Plan 2023 de la FP-UNA, detallado en el ANEXO 26 de la presente Acta.

**24/26/34-02** COMUNICAR, copiar y archivar.

Prof. Abg. Joel Arsenio Benítez Santacruz  
Secretario



Prof. Ing. Silvia Teresa Leiva León, MSc.  
Presidenta



Campus de la UNA  
SAN LORENZO-PARAGUAY

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN  
FACULTAD POLITÉCNICA  
CONSEJO DIRECTIVO

Resolución 24/26/34-00 Acta 1208/16/12/2024  
ANEXO 26

DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA DE GESTIÓN  
PROGRAMA DE ESTUDIO

I. IDENTIFICACIÓN

Asignatura	Planificación y Control Estratégico				
Carrera	Plan	Sede/Filial	Carácter	Semestre	Prerrequisitos
Ingeniería en Sistemas de Producción	2023	Sede San Lorenzo	Obligatoria	Séptimo	Administración, Organización y Métodos
Horas semanales	4				
Total de horas teóricas semestral	30				
Total de horas prácticas semestral	42				
Total de horas semestral	72				
Valor en créditos académicos	La valoración en créditos académicos será comunicada en su oportunidad, ajustada al reglamento para la aplicación del Sistema de Créditos Académicos-Paraguay en la UNA;ajuste que se encuentra en proceso de elaboración conforme a las disposiciones de la Resolución CONES N° 221/2024, en su artículo N° 10.				
Actualización	Al egreso de la primera cohorte.				

II. FUNDAMENTACIÓN

La Planificación y Control Estratégico de Ingeniería en Sistemas de Producción se posiciona como un elemento esencial para proporcionar a los estudiantes las herramientas y habilidades necesarias para gestionar estratégicamente organizaciones en un entorno empresarial en constante evolución y competitivo. Partiendo de los sólidos fundamentos teóricos de la planificación, esta asignatura aborda la estrategia empresarial y su implementación efectiva a través de un enfoque integral.

La asignatura se centra en la formación de profesionales capaces de comprender y aplicar los principios de la planificación estratégica, tanto en su formulación como en su ejecución. Los estudiantes serán guiados a través del proceso de desarrollo de planes estratégicos integrales, proporcionando una visión clara y práctica de cómo orientar a las organizaciones hacia la consecución de sus metas a largo plazo. Además, se aborda detalladamente el crucial rol del control de gestión, analizando tanto los enfoques tradicionales como las tendencias innovadoras que están redefiniendo las prácticas actuales.

La inclusión de herramientas avanzadas como el cuadro de mando integral y la auditoría como instrumento de control refleja el compromiso de brindar a los estudiantes las habilidades más actuales y relevantes para una gestión estratégica efectiva en el mundo empresarial actual.

Esta asignatura se erige como un componente esencial para la formación de futuros profesionales de Ingeniería en Sistemas de Producción, capacitándolos para liderar organizaciones y contribuir al crecimiento sostenible y la competitividad en un entorno empresarial dinámico, se busca impartir



conocimientos teóricos. como así también cultivar habilidades prácticas y estratégicas cruciales para la planificación y control eficaz en el ámbito empresarial.

### III. COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO ASOCIADAS

1. Planificar, proyectar, diseñar y ejecutar proyectos sostenibles e integrales para la resolución de problemas, la mejora y la innovación en el ámbito de la ingeniería en sistemas de producción.
2. Establecer modelos integrales de mejoramiento de la productividad y de la calidad, tomando en consideración la evolución de los escenarios productivos, así como la interacción entre las organizaciones, y sus impactos sobre la competitividad.
3. Emplear normas y técnicas de control de calidad en los procesos productivos de bienes y servicios.
4. Seleccionar, construir y utilizar instrumentos innovadores asociados al ejercicio de la ingeniería en sistemas de producción.
5. Actualizarse permanentemente mediante la obtención y gestión autónoma de información de calidad, utilizando tecnología de la información y comunicación.
6. Modelar, interpretar y comunicar información relacionada a la ingeniería en sistemas de producción en forma gráfica.
7. Liderar y trabajar en equipo con eficacia y responsabilidad tomando decisiones basadas en evidencias.
8. Adaptarse respetuosamente a contextos nuevos o adversos, así como a diversidades personales, disciplinares y culturales.
9. Aplicar en la práctica profesional los valores humanos, la ética y los mecanismos de seguridad laboral.

### IV. ORGANIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

UNIDADES	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1. Fundamentos de la teoría de la planificación.	1. Teoría de la Planificación 1.1. Plan. Definición y características 1.2. Enfoques teóricos sobre el la planificación 1.3. Descripción clásica del proceso general de planeación. Seis fases. 1.4. Tipos de planeación. Diferencias entre la planificación estratégica y la planificación operativa. 1.5. Principios que rigen la elaboración de planes. 1.6. Componentes técnicos de un plan.	1. Identifica las seis fases clave del proceso de planificación. 2. Aplica los principios fundamentales que guían la elaboración de planes. 3. Evalúa los componentes técnicos esenciales de un plan. 4. Aplica los conceptos teóricos en la formulación y desarrollo de planes.
2. Estrategia y Planificación Estratégica	2.1. Estrategia. Concepto, Evolución, Elementos, Características y pasos	1. Selecciona los enfoques más adecuados para la gestión estratégica en organizaciones.

UNIDADES	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
	<p>fundamentales.</p> <p>2.2. Tipos de Estrategia</p> <p>2.3. Recursos necesarios para el desarrollo de una estrategia y las perspectivas de la estrategia</p> <p>2.4. Planificación Estratégica. Naturaleza. Importancia. Objetivos. Modelos.</p> <p>2.5. Metodología para la planificación estratégica. Fuerzas que interactúan. Responsables de la elaboración del Plan Estratégico.</p>	<p>2. Aplica metodologías efectivas en la planificación estratégica.</p> <p>3. Desarrolla planes estratégicos coherentes y alineados con los objetivos organizacionales.</p>
3. El proceso de la planificación estratégica	<p>3.1. Etapa preparatoria para la planificación estratégica.</p> <p>3.2. Visión sistémica de las etapas de la planificación estratégica.</p> <p>3.3. Etapa filosófica: Misión, Visión y Valores.</p> <p>3.4. Etapa analítica: Análisis FODA</p> <p>3.5. Etapa operativa: Objetivos, Metas, Actividades, Estrategias de trabajo, plazos de ejecución y responsabilidades, sistemas de medición y control para el seguimiento.</p> <p>3.6. Etapa de Acción y Desarrollo. Implementación, Verificación, Medición, Informes, Sistemas de Control Interno.</p>	<p>1. Evalúa el entorno interno y externo de una organización.</p> <p>2. Desarrolla objetivos, metas y estrategias de trabajo, asignando responsabilidades y plazos de ejecución.</p> <p>3. Establece sistemas de medición y control para el seguimiento y evaluación de los planes</p>
4. El Plan Estratégico Integral. Evolución de la planificación estratégica.	<p>4.1. Estructura Básica de un plan estratégico</p> <p>4.2. Tendencias en la evolución de la planificación estratégica. Negocios Sustentables</p> <p>4.3. Elaboración de un plan estratégico</p>	<p>1. Distingue la estructura básica de un plan estratégico</p> <p>2. Evalúa las tendencias actuales en la evolución de la planificación estratégica</p>
5. Función y limitaciones del control de gestión.	<p>5.1 Definición y funciones del control de gestión.</p> <p>5.2 El sistema de control e instrumentos de control.</p> <p>5.3 Factores, principios y niveles fundamentales de control.</p> <p>5.4 Requisitos para un control eficaz.</p> <p>5.5 Estándares internacionales de</p>	<p>1. Describe el sistema de control y los instrumentos que lo componen</p> <p>2. Evalúa los factores, principios y niveles fundamentales de control en una organización, identificando sus contribuciones y limitaciones en el proceso de</p>



UNIDADES	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
	control de gestión.	gestión
6. Control de Gestión clásico y nuevas tendencias del control de gestión.	<p>6.1 Limitaciones del control de gestión clásico.</p> <p>6.2 Características del nuevo control de gestión.</p> <p>6.3 Modelo de control de gestión renovado. La estrategia de cambio.</p> <p>6.4 El cuadro de situación. El "selfassessment". La medición de los aspectos financieros y no financieros de la gestión.</p>	<p>1. Utiliza herramientas como el cuadro de situación y el "selfassessment" para medir de manera integral tanto los aspectos financieros como los no financieros de la gestión.</p>
7. Control operativo de Gestión.	<p>7.1. Elementos del control operativo de gestión.</p> <p>7.2. Procedimientos para un control permanente sobre los procesos.</p> <p>7.3. La fijación de estándares de trabajo y de indicadores de gestión y de un sistema de evaluación de resultados y de análisis de desviaciones.</p> <p>7.4. Definición de procedimientos, normas y políticas productivas.</p> <p>7.5. Planificación estratégica de elementos funcionales de la organización.</p> <p>7.6. Estudios de productividad y eficiencia operacionales y administrativas.</p> <p>7.7. Definición de normas de calidad y rendimiento.</p> <p>7.8. Sistema de informe para niveles administrativos y operativos.</p>	<p>1. Diferencia los elementos esenciales del control operativo de gestión.</p> <p>2. Diseña procedimientos, normas y políticas productivas que promuevan la eficiencia y calidad en la ejecución de tareas operativas.</p> <p>3. Realiza estudios de productividad y eficiencia operacionales y administrativas, identificando áreas de mejora y oportunidades de optimización.</p>
8. Presupuesto y control presupuestario.	<p>8. Presupuesto y control presupuestario.</p> <p>8.1 Las variables básicas de control empresarial.</p> <p>8.2 Tipos y elementos de la planificación.</p> <p>8.3 Tipos de presupuestos. Base cero, Rolling Budget, Presupuestos por actividades.</p> <p>8.4 Elaboración de un presupuesto flexible.</p> <p>8.5. Desviaciones presupuestarias. Tipos. Desviaciones en costes</p>	<p>1. Describe los diferentes tipos de planificación y su papel en la formulación de presupuestos.</p> <p>2. Distingue entre los diversos tipos de presupuestos.</p> <p>3. Analizar desviaciones presupuestarias.</p> <p>4. Evalúa las estrategias de control presupuestario más adecuadas para diferentes situaciones empresariales.</p>



*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

UNIDADES	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
	directos e indirectos. Modelo de análisis de desviaciones y elementos de la planificación	
9. Modelo de Negocio Canvas. Tablero de comando Cuadro de Mando Integral CMI e Indicadores de Personas	<p>9.1. Modelo de Negocio Canvas. Definición. Utilidad. Pasos para su elaboración.</p> <p>9.2. Definición del cuadro de mando integral. La arquitectura del Tablero de Comando.</p> <p>9.3. Características del cuadro de mando. Tipos de cuadro de mando. Elaboración y contenido del cuadro de mando.</p> <p>9.4. La organización desde cuatro perspectivas: Formación y crecimiento (Learning and Growth, Procesos internos del Negocio (Internal Business), Del cliente (Customer), y Financiera (Financial).</p> <p>9.5. Indicadores de gestión. Ratios, índices y evaluaciones. Análisis FODA. Indicador absoluto. Indicador objetivo. Indicador realidad / modelo.</p> <p>9.6. Control y medición del capital humano y del capital intelectual. Capital intelectual, intangibles y estados contables. Análisis de costes. Retribución, variables e indicadores.</p> <p>9.7. Gestión estratégica del conocimiento. Conocimiento estratégico y conocimiento operativo. Control de gestión del conocimiento. BSC (Balanced Scorecard) como herramienta para el control estratégico de la gestión del conocimiento.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplica el Modelo de Negocio Canvas, utilizando pasos específicos para su elaboración y reconocer su utilidad en la visualización y planificación de modelos de negocio.</li> <li>2. Configura un Cuadro de Mando Integral, considerando sus diferentes tipos y contenido.</li> <li>3. Evalúa una variedad de indicadores de gestión, como ratios, índices, así como el análisis FODA para la toma de decisiones estratégicas informadas.</li> </ol>
10. Auditoría como herramienta de control.	<p>10. Auditoría como herramienta de control.</p> <p>10.1. Auditoría, concepto, principios éticos y técnicos, naturaleza, clases y fines.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evalúa la efectividad de la auditoría como herramienta de control en la detección y prevención de irregularidades y riesgos en una organización.</li> </ol>



UNIDADES	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
	10.2. Auditoría integral, interna y externa de estados financieros y operativos.	2. Determina acciones correctivas y mejoras basadas en los hallazgos de la auditoría.

## V. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

En el desarrollo del programa se aplicarán estrategias didácticas conducentes a la apropiación teórica y la ejecución práctica de procesos y procedimientos, a saber:

- **Aprendizaje basado en problemas:** exposición por parte del docente de los conceptos básicos por unidad, con materiales de lectura y ejemplos orientados a la enseñanza de las competencias específicas de la asignatura. El estudiante buscará resolver un problema a través del conocimiento que adquirió en el aula.
- **Aprendizaje basado en proyectos:** el docente propondrá la realización de un proyecto que involucre todos los resultados de aprendizaje de la materia. De esta forma el estudiante participa activamente en su aprendizaje, desarrollando diferentes habilidades para solucionar un problema a través de este proyecto.
- **Aula invertida:** metodología donde se diseña la enseñanza y que el estudiante pueda aprender y documentarse sobre los temas de trabajo, posteriormente, en clase se realizan las actividades de aprendizaje y permite al docente ser facilitador y orientador para la comprensión del contenido.
- **Estrategias y técnicas de enseñanzas grupales:** panel, foro, entrevista, simposio, taller, seminario, mesa redonda, entre otros.

La elección particular de la estrategia didáctica aplicada será explícita en el plan de clases, de acuerdo con el perfil de los estudiantes, los recursos disponibles y el contexto educativo.

## VI. ESTRATEGIAS EVALUATIVAS

Las estrategias evaluativas serán elegidas por el docente, antes de cada inicio de semestre, las cuales tendrán en cuenta el modelo pedagógico institucional. Serán declaradas en la planificación del periodo académico y se podrá tener en cuenta trabajos prácticos, test de evaluación, cuestionarios en línea, pruebas escritas y otras más que puedan ser utilizadas de acuerdo con la naturaleza de la asignatura y el resultado de aprendizaje esperado.

Confines de calificación y promoción se aplicará la normativa sobre evaluación vigente en la institución que prevé valoraciones de proceso y final.

## VII. MEDIOS AUXILIARES

Aula virtual, pizarrón, proyector, marcadores, equipo de audio, calculadora, wifi.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

- Ansoff, H. I. (2020). Gestión estratégica: Nueva edición actualizada para el siglo XXI. Ediciones Deusto.
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2019). Explorando la estrategia: Textos y casos prácticos (11.ª ed.). Pearson Educación.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2018). Administración estratégica: Competitividad y globalización. Cengage Learning.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2021). Generación de modelos de negocio: Guía para visionarios, innovadores y emprendedores. Deusto.



- Alonso, J., & Rodríguez, J. (2018). Gestión estratégica y planificación en las organizaciones. ESIC Editorial.
- Fernández Aguado, J. (2020). La dirección estratégica en la práctica: Herramientas y casos reales. Pirámide.
- Bueno Campos, E. (2017). Planificación estratégica de empresas y análisis de sectores estratégicos. Pirámide.
- Palom Izquierdo, F. J. (2018). Planificación estratégica para la toma de decisiones. Gestión 2000.
- Lloréns Montes, F. J., & Fuentes Fuentes, M. E. (2020). Gestión de la calidad total: Fundamentos y procedimientos. Pirámide.
- Sarubbi Zaldívar, V. (2020). Planificación estratégica en la educación superior paraguaya. CIDSEP.

