2. Justificación

La asignatura **Introducción al Software** constituye el primer acercamiento formal del estudiante al mundo del desarrollo de software, permitiéndole comprender su **naturaleza, evolución, impacto social y rol estratégico en las organizaciones**. Este curso sienta las bases conceptuales para asignaturas posteriores como programación, ingeniería de software, bases de datos y arquitectura de sistemas, desarrollando una visión integral del software como producto, proceso y servicio.

3. Propósito de la Asignatura

Brindar al estudiante los fundamentos conceptuales, técnicos y metodológicos del software, permitiéndole identificar su ciclo de vida, clasificar sus tipos, reconocer buenas prácticas iniciales y comprender su importancia en la solución de problemas organizacionales y sociales.

4. Competencia General

Analizar y comprender el concepto de software, su evolución, tipos, procesos de desarrollo y contexto de aplicación, reconociendo su importancia como eje central de los sistemas de información y de la transformación digital.

5. Resultados de Aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante estará en capacidad de:

1. Explicar qué es el software y su relación con el hardware y los sistemas de información.
2. Identificar la evolución histórica del software y sus principales hitos.
3. Clasificar los diferentes tipos de software según su propósito y uso.
4. Reconocer las etapas básicas del ciclo de vida del software.
5. Comprender el rol del ingeniero de software y los equipos de desarrollo.
6. Analizar casos simples de aplicación del software en contextos reales.

6. Contenidos Programáticos

Unidad 1. Fundamentos del Software

- Concepto de software
- Relación software – hardware – datos
- Software como producto y como servicio
- Importancia del software en la sociedad actual

Unidad 2. Evolución Histórica del Software

- Origen del software
- Crisis del software
- Evolución de lenguajes y paradigmas
- Tendencias actuales del software

Unidad 3. Tipos y Clasificación del Software

- Software de sistema
- Software de aplicación
- Software de desarrollo
- Software empresarial y software libre

Unidad 4. Introducción al Ciclo de Vida del Software

- Concepto de ciclo de vida
- Etapas básicas: análisis, diseño, desarrollo, pruebas, mantenimiento
- Modelos tradicionales y ágiles (visión general)

Unidad 5. Metodologías y Buenas Prácticas Iniciales

- Introducción a metodologías de desarrollo
- Importancia de la documentación
- Calidad del software
- Ética y responsabilidad profesional

Unidad 6. El Software en el Contexto Organizacional

- Software y sistemas de información
- Software como apoyo a la toma de decisiones
- Casos de uso en empresas y sociedad
- Introducción a proyectos de software

---

7. Estrategias Metodológicas

- Clases magistrales orientadas a la comprensión conceptual
- Análisis de casos reales
- Lecturas dirigidas y discusiones guiadas

- Talleres prácticos de identificación y análisis de software
- Uso de recursos digitales y audiovisuales