



San Francisco, 21 de diciembre de 2022

VISTO la Resolución de Consejo Directivo N° 481/2022, la Ordenanza N° 1549 y el proceso de acreditación de carreras de grado solicitado por CONEAU, y

CONSIDERANDO:

Que la Resolución de Consejo Directivo N° 481/2022 aprueba el nuevo modelo de planificación que incluye el programa analítico utilizado por la Facultad Regional San Francisco.

Que la Ordenanza 1549 Reglamento de Estudio para todas las carreras de grado de la UTN, en su artículo 8.2.1 establece "El programa sobre el cual versará la instancia de evaluación final será el programa analítico completo de la asignatura, aprobado por el Consejo Directivo y vigente al momento de rendir."

Que el sistema de CONEAU Global solicita como anexo en la sección de las materias curriculares de cada carrera, la carga del programa analítico, desprendido de la planificación de la asignatura.

Que la Comisión de Enseñanza del Consejo Directivo de la Facultad Regional San Francisco, ha analizado la propuesta y avala la solicitud.

Que el dictado de la medida se efectúa en uso de las atribuciones otorgadas por el Estatuto Universitario.


Por ello,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL SAN FRANCISCO  
DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Programa Analítico de la asignatura Análisis de Sistemas de Información, de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información, Plan 2023, Ordenanza N° 1877 del Diseño Curricular, 2° nivel, cuya carga horaria anual es de 6 hs. y con régimen de dictado anual, según ANEXO I que se adjunta a la presente.

ARTÍCULO 2°.- Regístrese, comuníquese, cumplido archívese.

RESOLUCIÓN CD N°: 673/2022

  
Ing. JUAN C. CALLONI  
Secretario  
Académico

  
Ing. Alberto R. TOLOSA  
Decano



**Carrera/as:**

**Ingeniería en Sistemas de Información**

**Asignatura**

**Análisis de Sistemas de Información**

**PROGRAMA ANALÍTICO**

**PLAN 2023**

CONTENIDO

1. DATOS ADMINISTRATIVOS DE LA ASIGNATURA .....	2
2. PROGRAMA ANALÍTICO EJE/UNIDAD .....	3

**1. DATOS ADMINISTRATIVOS DE LA ASIGNATURA**

<b>Departamento:</b>	Ingeniería en Sistemas de Información.
<b>Carrera/as:</b>	Ingeniería en Sistemas de Información.
<b>Asignatura:</b>	Análisis de Sistemas de Información
<b>Nivel de la carrera</b>	Segundo Nivel
<b>Duración</b>	192 horas cátedras
<b>Bloque curricular:</b>	Tecnologías aplicadas
<b>Régimen:</b>	Anual
<b>Área:</b>	Sistemas de información

## **2. PROGRAMA ANALÍTICO EJE/UNIDAD**

### **Contenidos mínimos según Ord 1877**

- Procesos de desarrollo de Sistemas de Información.
- Metodologías y Herramientas de análisis de sistemas.
- Ingeniería de Requerimientos.
- Modelado de Negocio y del Sistema de Información.
- Diagnóstico de los problemas.
- Calidad en la especificación de requerimientos.

### **EJE TEMÁTICO N°1: SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

#### **□ Unidad N°1: El rol del Ingeniero en Sistemas de Información**

Perfil profesional del Ingeniero en Sistemas de Información.

Disciplinas del ACM.

Tareas profesionales.

Diseño curricular de Ingeniería en sistemas de información en la UTN- Ord. 1877.

#### **□ Unidad N°2: Las Tecnologías de Información y los Sistemas de Información**

Tecnologías de Información: concepto, hardware, redes, internet, datos, tecnología móvil, comercio electrónico.

Concepto de información y sistemas.

Sistemas de Información: concepto, estructura, componentes.

Aplicación de las TI (Tecnologías de Información) a los SI (Sistemas de Información).

### **EJE TEMÁTICO N°2: REQUERIMIENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

#### **□ Unidad N° 3: El Modelado de Negocio.**

Modelado de Negocio: concepto, importancia, objetivo, utilidades.

Técnicas de modelado.

UML. Concepto, surgimiento, elementos, estructura. Vista externa del Negocio (Modelo de Casos de Uso), vista interna del Negocio: (Diagrama de actividades).

BPM. Procesos, proceso de negocio, tipos de gestión organizacional, ciclo de vida.

BPMN: elementos, notación.

#### □ **Unidad N° 4: Requerimientos de información**

Requerimientos: conceptos, categorías, tipo.

El documento de requerimientos del Software.

El proceso de la ingeniería de requerimientos:

- estudio de factibilidad (técnica, operativa y económica).
- obtención y análisis (fuentes de información, técnicas de relevamiento, informes)
- especificación (requerimientos funcionales y no funcionales, modelado).
- validación (tipos, técnica: prototipos)
- administración de requerimientos.

#### □ **Unidad N° 5: Especificación de requerimientos**

La especificación: su importancia.

El documento de especificación de requerimientos (ERS).

Modelado: importancia, modelos.

Paradigma orientado a objetos: conceptos básicos, naturaleza, estado, comportamiento, clase, vistas, elementos del modelo de objetos, relaciones entre objetos, relaciones entre clases.

Diagrama de casos de uso. Diagrama de clases.

**EJE TEMÁTICO N°3: PROCESO DE DESARROLLO Y FLUJOS DE TRABAJO DE REQUERIMIENTOS Y ANÁLISIS**

□ **Unidad N° 6: Proceso de desarrollo**

Introducción de conceptos de sistemas, software, proceso, métodos, herramientas, ingeniería de sistemas de información, ingeniería de software.

Proceso de desarrollo de software: especificación de software, diseño e implementación de software, validación de software, evolución del software.

Metodologías y Modelos de procesos del software.

Procesos predictivos, híbridos y adaptativos.

□ **Unidad N° 7: Proceso unificado de desarrollo**

El Proceso Unificado de Desarrollo: Concepto - Fases – Flujos de Trabajo.

Personas, proyecto, producto y proceso.

Trabajadores, Artefactos y Flujos de trabajo del proceso.

□ **Unidad N° 8: El Flujo de Trabajo de Requisitos.**

El flujo de requisitos: Concepto - Importancia.

Captura de Requerimientos con Casos de Uso. Artefactos. Trabajadores. Actividades.

Modelo de Casos de Uso: Diagrama de Casos de Uso. Descripciones de Casos de Uso. Modelo de Objetos del Dominio del Problema. Prototipos de Interfaz.

□ **Unidad N° 9: El flujo de trabajo de Análisis**

El flujo de trabajo de análisis: Concepto - Importancia.

Artefactos, Trabajadores y Actividades del Flujo de Trabajo de Análisis.

Modelo de Análisis: Diagrama de Colaboración y Diagrama de Clases de Análisis.