

# PROGRAMACION II – UNIDAD TEMATICA 3

---

## **Tipos de Datos Abstractos, Listas, Pilas y Colas**

### **Intención:**

El propósito general de este módulo es presentar al alumno estructuras básicas de listas, pilas y colas; y discutir la pertinencia de su aplicación en diferentes situaciones. A la vez se pretende comenzar a analizar criterios comparativos para la selección de los métodos de representación más apropiados, como órdenes del tiempo de ejecución y recursos de memoria involucrados.

### **Resultados esperados del aprendizaje**

Al finalizar esta unidad de aprendizaje el alumno será capaz de:

- Aplicar en forma práctica listas, pilas y colas para resolver un problema real.
- Construir programas JAVA que implementen los TDA lista, pila y cola utilizando sus representaciones más apropiadas.
- Utilizar los programas – TDA - contruidos para resolver casos reales concretos,
- Analizar comparativamente la pertinencia o conveniencia de utilizar estos TDA en función del problema planteado y del contexto.
- Comparar los costos de memoria de diferentes representaciones y elegir la más apropiada, en función de estos criterios, de acuerdo al problema específico y contexto asociado.