



Universidad Nacional  
**ARTURO JAURETCHE**

# **Buscador de coincidencias aproximadas con Árboles BK**

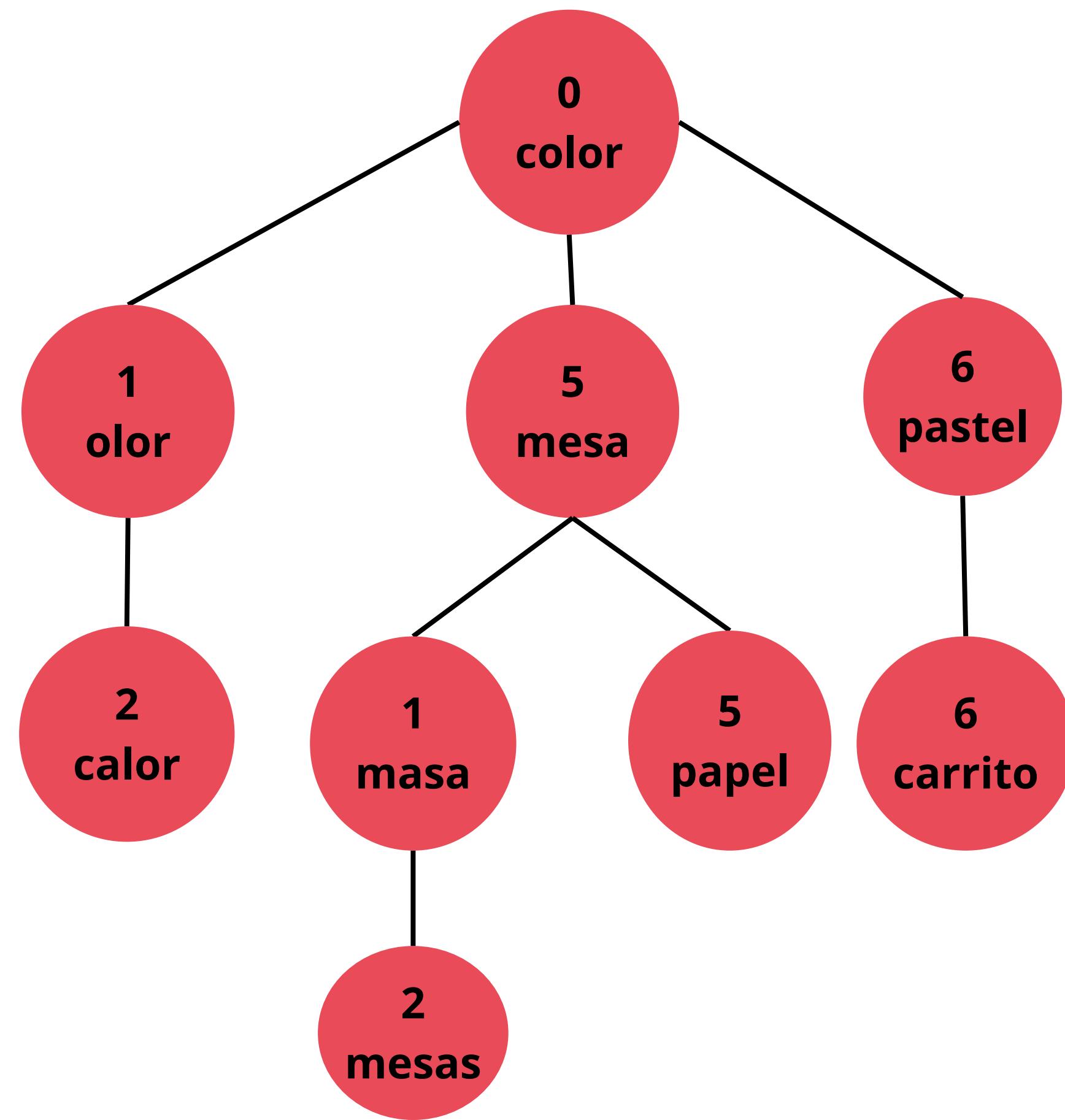
**Expositora: Rocío Romero**

**Complejidad Temporal, Estructura de  
datos y Algoritmos**

# Objetivos:

-  **Crear un buscador de coincidencias aproximadas**
-  **Usar Árbol BK y distancia de Levenshtein**
-  **Implementar métodos: CalcularDistancia, AgregarDatos, Buscar, Consulta1, Consulta2, Consulta3**
-  **Indear datos, CSV y permitir búsquedas**
-  **Aplicar conceptos de Algoritmos y complejidad temporal**
-  **Evaluar resultados y plantear mejoras futuras**

# ¿Qué es un Árbol BK?



¿ Que es la distancia  
Levenshtein?

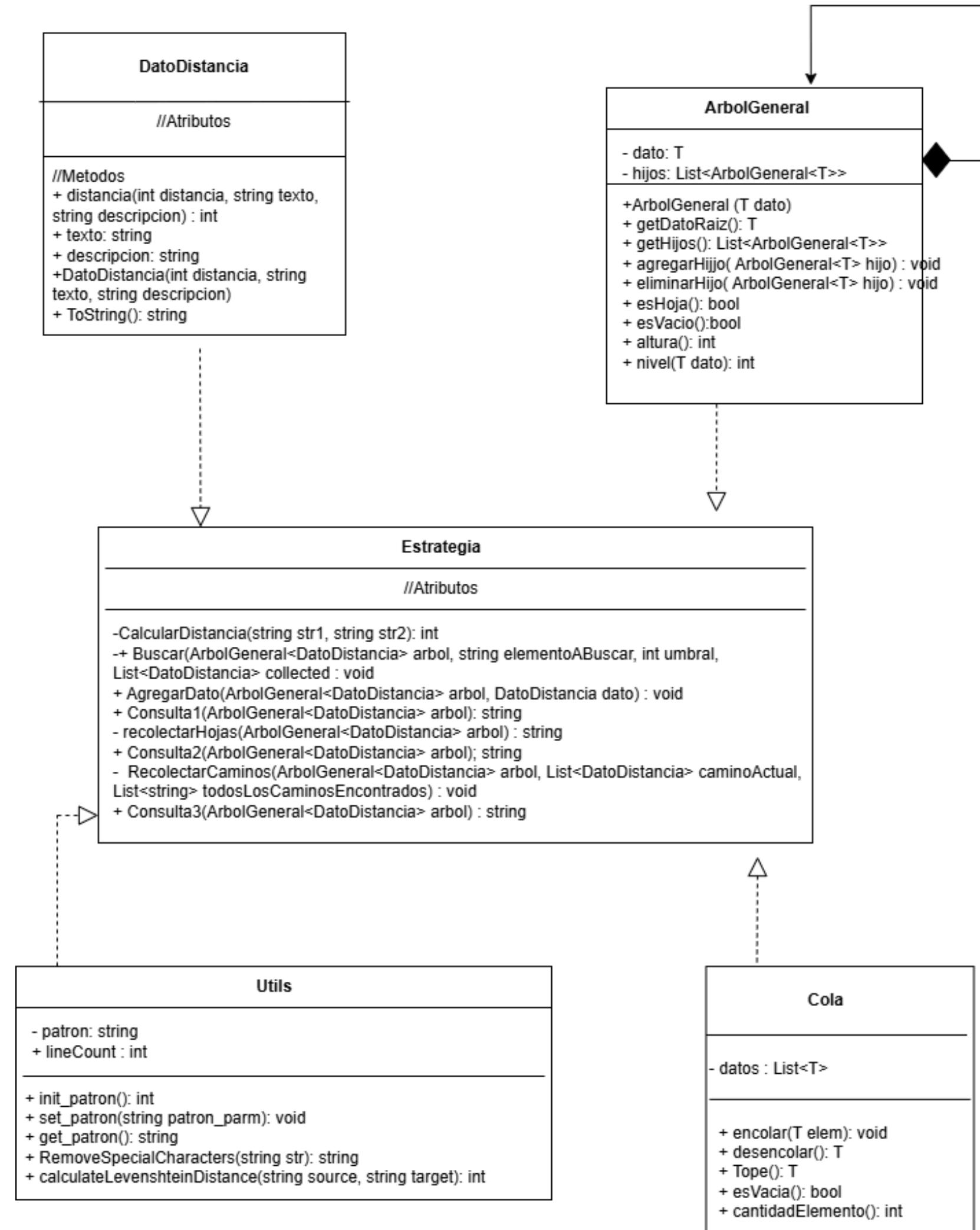


0



1

# UML



# Problema en el desarrollo

- 📌 **CalcularDistancia(): resultados erróneos y búsquedas vacías ➔ validaciones y normalización de texto.**
- 📌 **Recursividad:**
  - 📌 **Consulta1: hojas repetidas ➔ cada llamada devuelve su propio resultado.**
  - 📌 **Consulta2: caminos mezclados ➔ backtracking para limpiar la lista.**
  - 📌 **Consulta3: recorrido BFS sin niveles ➔ bucle interno por nivel.**

# Possible mejora

**Sistema de resultados en paginas, limitando mostrar solo un cantidad “X” de resultados de búsqueda. Para ver más resultados daríamos en siguiente o en los números**

The screenshot shows a search interface with the following details:

- Buscar:** toy story
- Distancia:** 0
- Results:**
  - Toy Story** *Distancia: 0*  
Led by Woody Andys toys live happily in his room until Andys birthday brings Buzz Lightyear onto the scene. Afraid of losing his place in Andys heart Woody plots against Buzz. But when circumstances separate Buzz and Woody from their owner the duo eventually learns to put aside
  - Toy Story 4** *Distancia: 0*  
Woody has always been confident about his place in the world and that his priority is taking care of his kid whether that's Andy or Bonnie. But when Bonnie adds a reluctant new toy called Forky to her room a road trip adventure alongside old and new friends will show Woody how big the
- Buttons:** Buscar, Limpiar, Consultas, Consulta 1, Consulta 2
- Navigation:** < Anterior 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Siguiente >

# Conclusión

**La implementación del árbol BK mediante la clase Estrategia permitió aplicar conceptos de estructuras de datos y reforzar el estudio de la recursividad, logrando así una búsqueda eficiente de coincidencias aproximadas.**

**Muchas gracias!**