

Algunas ventajas de la programación con TAD:

- **Abstracción:**
 - La complejidad del problema se diluye. Los módulos en los que se descompone el problema serán de menor complejidad.
 - Se pueden implementar los TAD sólo a partir de la especificación, sin saber para qué se van a usar → Reusabilidad.
- **Corrección:**
 - Los TAD pueden ser desarrollados y probados de forma independiente.
 - Se pueden utilizar los TAD sólo conociendo la especificación. Facilita la integración de módulos.
- **Eficiencia:**
 - La implementación puede retrasarse hasta conocer las restricciones de eficiencia sobre sus operaciones.
 - Para un TAD podemos contar con diferentes implementaciones válidas y optar por la más eficiente y adecuada a las restricciones a cumplir.
- **Legibilidad:**
 - La especificación de un TAD es suficiente para entender su significado y comportamiento.
 - Un TAD tiene un tamaño y complejidad acotados que facilita su legibilidad.
- **Modificabilidad y mantenimiento:**
 - Tanto durante el periodo de desarrollo y pruebas, como durante en el periodo de mantenimiento y de vida del software.
 - Cambios localizados y acotados.
 - Cambios que no afecten a la especificación no afectarán a los programas que usen el TAD.
- **Organización:**
 - Facilita el reparto de tareas y la comunicación en un grupo de programadores.
 - El equipo desarrolla en paralelo las múltiples partes o módulos del sistema.
- **Reusabilidad:**
 - TAD reutilizables en otros contextos con pocos o ningún cambio (¡escoger bien el conjunto de operaciones!).
- **Seguridad:**
 - Imposibilidad de manipular directamente la representación interna de los datos u objetos del tipo.
 - Impide el mal uso y la generación de valores incorrectos.