

## 1. Entendimiento de la Data

### 1.1 Descripción de los Conjuntos de Datos

Este proyecto utiliza dos conjuntos de datos principales para entrenar el modelo S-CycleGAN:

- **Conjunto de Datos AbdomenCT-1K**
  - **Descripción:** Contiene más de 1000 escaneos de tomografía computarizada (CT) de la región abdominal.
  - **Estructuras Anatómicas Anotadas:**
    - Hígado
    - Riñón
    - Bazo
    - Páncreas
  - **Formato:** Las imágenes están en formato 3D y se proporcionan en cortes transversales.
  - **Calidad de Datos:** Se debe evaluar la calidad de las imágenes y la precisión de las anotaciones, ya que esto impactará en el rendimiento del modelo.
- **Conjunto de Datos de Simulación y Segmentación de Ultrasonido de Kaggle**
  - **Descripción:** Incluye imágenes de ultrasonido con anotaciones para ocho estructuras anatómicas.
  - **Estructuras Anatómicas Anotadas:**
    - Hígado
    - Riñón
    - Bazo
    - Páncreas
    - Vasos
    - Glándulas Suprarrenales
    - Vesícula Biliar
    - Huesos
  - **Calidad de Datos:** Es importante considerar la variabilidad en la calidad de las imágenes y la precisión de las anotaciones.

### 1.2 Consideraciones Adicionales

- **Variabilidad en Equipos:** La variabilidad en los equipos de imagen y los protocolos utilizados en diferentes instalaciones de salud puede afectar la consistencia de los datos.

- **Anotaciones:** Las anotaciones deben ser precisas y confiables, lo que requiere la intervención de expertos clínicos, haciendo que el proceso sea costoso y laborioso.