

PROYECTO FIN DE CARRERA: DETECCIÓN DE MACROMOLÉCULAS EN TOMOGRAFÍA ELECTRÓNICA

PRERREQUISITOS: Ing. Sup. Telecomunicación

PROFESOR: Carlos Óscar Sánchez Sorzano

DESCRIPCIÓN:

La tomografía de orgánulos completos es una técnica emergente en microscopía electrónica que permite la visualización de porciones de la célula casi en su entorno nativo. En este contexto es importante identificar proteínas que han sido caracterizadas a mayor resolución que la devuelta por el tomograma de forma que se pueda determinar la concentración espacial de estas partículas así como su orientación y posición dentro del orgánulo. Desde el punto de vista de teoría de señal este es un problema de reconocimiento de patrones. En este proyecto se implementará un algoritmo capaz de reconocer distintos tipos de partículas en un tomograma. El programa correrá bajo Linux y será desarrollado en C++.

