

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**

**FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA**

**Nombre: Roberto Erick Aguilar Morales**

**Matricula: 1871004**

**Carrera: Ingeniero en Tecnologías del Software**

**Métodos de detección de patrones y texturas**

**Materia: VISION COMPUTACIONAL**

**Docente:** **RAYMUNDO SAID ZAMORA PEQUEÑO**

**Hora: N1-N2 Días: Martes**

**Fecha: 24/11/24**

**Filtros de Gabor**

**Introducción**

Los Filtros de Gabor son herramientas fundamentales en el análisis de imágenes y visión por computadora, diseñadas para identificar características específicas de las texturas y patrones presentes en una imagen. Introducidos inicialmente por Dennis Gabor en 1946, se basan en la teoría de análisis de señales. Los Filtros de Gabor actúan como detectores que identifican frecuencias espaciales y orientaciones específicas, permitiendo extraer información clave de las imágenes.

Su principal ventaja radica en la capacidad de analizar patrones localizados en el dominio espacial y de frecuencia, lo que los hace ideales para aplicaciones como el reconocimiento facial, segmentación de texturas, y análisis de bordes.